



**Gördülő fejlesztési terv  
Felújítási és pótlási tervrész  
2022-2036 időszakra**

A felújítási és pótlási tervrészt benyújtó szervezet megnevezése:

TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt.

A beruházási tervrészt benyújtó szervezet megnevezése:

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata

Víziközmű-szolgáltató megnevezése:

TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt.

Víziközmű-szolgáltatási ágazat megnevezése:

Közműves szennyvízelvezetés és tisztítás

Víziközmű-rendszer kódja:

21-19415-1-013-01-00

Víziközmű rendszer megnevezése:

Pécs, Bakonya, Boda, Bogád, Cserkút, Gyód, Keszü, Kozármisleny, Kővágószőlős, Kővágótöttös,  
Nagykozár, Pellérd, Romonya közműves szennyvízelvezetés- és tisztítás

**Üzemeltető**

TETTYE FORRÁSHÁZ Pécsi Városi Víziközmű Üzemeltetési  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság

**Ellátásért felelősök**

Pécs, Bakonya, Boda, Bogád, Cserkút, Gyód, Keszü, Kozármisleny,  
Kővágószőlős, Kővágótöttös, Nagykozár, Pellérd, Romonya  
települések Önkormányzatai

**Ellátásért felelősök  
képviselőjében eljáró ellátásért  
felelős**

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata

**Gördülő fejlesztési tervet  
elkészítette**

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata megbízásából TETTYE  
FORRÁSHÁZ Zrt.

Pécs, 2021. 08. 11

Kardosné Hódosi Andrea

**műszaki igazgató**

Szarvasné Domján Edit

**műszaki osztályvezető**

## Tartalomjegyzék

1	Vezetői összefoglaló .....	4
2	Cél .....	8
3	Elkészítés.....	8
4	Időbeli ütemezés .....	9
5	A GFT végrehajtása .....	9
6	Formai meghatározás .....	9
7	Összeállítás .....	10
7.1	Fogalmi meghatározások .....	10
7.2	A hibastatisztika .....	13
7.3	Diagnosztikai jellegű vizsgálatok eredménye .....	14
7.4	Élettartam csökkenését megelőző TMK munkák.....	15
8	A GFT tartalma .....	16
8.1	Az üzemeltetett víziközmű-rendszerek bemutatása, leírása .....	16
8.2	Az elvégzendő munka szükségességét alátámasztó indokolás, a hatékonyság és indokoltság bemutatása.....	18
	a) Vagyonértékelés .....	19
	b) Kockázatelemzés.....	19
	c) Víziközmű rendszerek összefüggéseinek vizsgálata .....	19
	d) Városüzemeltetésben részt vevő szolgáltatók .....	20
8.3	Költségkalkuláció, tartalék keret.....	21
8.4	Felújítási stratégia .....	22
8.5	A tervezett Pénzügyi fejezet .....	28
8.6	A rendelkezésre álló források bemutatása .....	29
	8.6.1 A felújítási és pótlási terv rendelkezésre álló forrása.....	29
	8.6.2 VFH keret .....	32
8.7	A forráshiány megszüntetésére tett intézkedések .....	32
9	B. Felújítási és pótlási terv .....	39
9.1	I. ütem - 2022 .....	40
	a) I. ütem összesítő táblázata.....	40
	b) Átnézeti helyszínrajzok.....	40

c) Az elvégzendő feladatok, mennyiségek, főbb műszaki jellemzők, és a felújítás és pótlás szükségességének bemutatása.....	40
9.1.1 Szennyvízhálózat.....	40
9.1.2 Szennyvíz átemelők .....	44
9.1.3 Tartalék keret .....	46
d) A felújítás és pótlás műszaki tartalmát alátámasztó számítások, méretezések.....	50
9.3 II. ütem – 2023-2026.....	51
a) II. ütem összesítő táblázata .....	51
b) Átnézeti helyszínrajzok.....	51
c) Az elvégzendő feladatok, mennyiségek, főbb műszaki jellemzők, és a felújítás és pótlás szükségességének bemutatása.....	51
9.3.1 Szennyvízhálózat.....	51
9.3.2 Szennyvíz gépészet .....	56
9.3.3 Szennyvíztisztító telep .....	56
9.3.4 Tartalék keret .....	57
9.5 III. ütem - 2027-2036.....	58
a) III. ütem összesítő táblázata .....	58
b) Átnézeti helyszínrajzok.....	58
9.5.1 Szennyvízhálózat.....	58
9.5.2 Szennyvíz átemelők .....	65
9.5.3 Szennyvíztisztító telep .....	66
9.5.4 Tartalék keret .....	66
10 Mellékletek .....	67

## **1 Vezetői összefoglaló**

### **Előzmények:**

A Gördülő fejlesztési terv (a továbbiakban: GFT) a 15 éven belül felújítandó, pótlandó eszközöket, illetve a szükséges beruházási, fejlesztési munkákat tartalmazza. A teljes körű, tárgyi eszköz szinten elvégzett vagyonfelmérés és vagyonleltár alapján megtervezett rekonstrukciós program célja a szolgáltatási területen lévő víziközmű-rendszer fenntarthatóvá tétele.

A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (továbbiakban: Hivatal) a 2021-2035. évi Gördülő fejlesztési terv felújítási és pótlási, valamint a beruházási tervrész mindhárom ütemét VKEFFO VKEFFO/396-4(2021), a VKEFFO VKEFFO/404-4 (2021), a VKEFFO/8779-9(2020) és a VKEFFO /8800-7 (2020) ügyiratszámú határozataival mindkét ágazatra jóváhagyta.

Fenti határozatokkal jóváhagyott 2021-2035. évi Gördülő Fejlesztési terv I. ütem megvalósítása folyamatban van, jelenleg nincs 20%-ot meghaladó eltérés a tervezett felújítási kerethez képest, ezért a terv módosítása még nem vált szükségessé.

A jóváhagyott 2021-2035. éves terv adja a kiinduló alapot a 2022-re áthúzódó munkákkal a 2022-2036. évi GFT-hez.

### **Tervezés:**

A víziközmű-szolgáltatás biztonságát szolgáló felújítások és pótlások fedezetének forrásait (különösen az amortizációt és a használati díjat) elsődlegesen a szolgáltatási díjban érvényesített díjhányad alapján lehet biztosítani. Azonban a GFT-ben összeállított felújítási és pótlási terv megvalósításához – a víziközmű-hálózat avultsága alapján, a fenntarthatósága érdekében a korábbi évek jóváhagyott terveiben bemutatottak szerint – a használati díjon felül többletforrás szükséges. A fokozott felújítási igények megvalósítására önállóan, támogatás és kompenzáció, vagy egyéb többletforrás nélkül nincs lehetőség.

A 15 éves terv koncepciója nem változott, a tervben szereplő felújítási igények továbbra is fennállnak. A hosszútávon fenntartható üzemeltetés biztosításához (a folyamatos üzemeltetés mellett az üzemelő hálózaton történő kivitelezés egyidejű megvalósíthatóságát is figyelembe véve) a GFT I. és II. ütemében kell elvégezni a 15 éves cikluson belül szükséges víziközmű felújítási és pótlási munkák legnagyobb részét.

Korábban Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata Közgyűlése a 170/2019. (VI.20.) számú határozatában egyetértett azzal, hogy a Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata tulajdonában álló víziközmű-rendszer megújítása érdekében egy előrehozott, „fokozott” felújítási program kerüljön előkészítésre és megvalósításra. A TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. ezen jelentős mértékű felújítását is figyelembe vette, és annak megvalósíthatósága érdekében kidolgozta azt a 4 éves hálózat megújítási programot, amelynek segítségével, többletforrás bevonása mellett, a leginkább elavult vezetékszakaszok, rendszerelemek cserélhetőek ki, a város logisztikai és közlekedési lehetőségeit és a rendelkezésre álló építőipari és üzemeltetői kapacitásokat is figyelembe véve.

A Program megvalósításához szükséges előkészítő munka jelenleg is folyamatban van, tervezett összértéke 9,026 Mrd Ft-ra, a hitelszükséglet 5,5 Mrd Ft-ra csökkent, a megvalósítás időtartama 4

évről 6 évre módosult, műszaki megvalósítása 2019.01.01-től 2024.12.31-ig lehetséges. Azonban a 2022-2036. évi GFT I. ütemében, a 2022. évi felújítási munkák csak a használati díjból rendelkezésre álló forrás mértékéig végezhetőek el. A program legnagyobb mértékű kivitelezési munkái a GFT II. ütemében, a 2022-2024. években valósíthatóak meg.

2021. június 18-ával kiírásra került a KEHOP-2.1.11 azonosító jelű, „Felhívás víziközmű hálózatok átalakítására, hatékonyságnövelő fejlesztésére, víziközmű rendszerek műszaki állapotának felmérésére, problémák feltárására” megnevezésű pályázat. A pályázati kiírás feltételei hosszabb előkészítést igényelnek, a 2022-2036. évi GFT benyújtási határidőn belül, még nem lehet felelősen nyilatkozni, a pályázati forrás rendelkezésre állásáról. Ezért a pályázatra benyújtható felújítási, korszerűsítési munkák a 2022-2036. évi GFT II. ütemében szerepelnek, melyek átütemezését az elnyert támogatás/rendekezésre álló forrás alapján GFT módosítási kérelemmel lehet megvalósítani a 2022-2023. évi tervekben.

Mindezek alapján a GFT víziközmű-szolgáltatási ágazatonként, a működési engedélyek alapján a vízellátó rendszerre és a szennyvízelvezető rendszerre külön került kidolgozásra.

Teljes ellátási területén a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. két víziközmű rendszert üzemeltet: az egybefüggő vízellátó rendszert („Vkr kód” 11-19415-1-015-01-06) és az egybefüggő szennyvízelvezető rendszert („Vkr kód” 21-19415-1-013-01-00).

Mivel a vagyonértékelés együtt kezelte a két szolgáltatási ágazatot, illetve a felújítási igényt és a megvalósításához szükséges forrásokat is a két rendszerre számoltuk, ezért a GFT munkarészekben több helyen szerepel hivatkozás a két szakág együttes adataira.

A szennyvízelvezetés és tisztítás tekintetében a folyamatban lévő KEHOP-2.2.2-15-2016-00056 projekt megvalósításával a szennyvíztisztítás a jelenlegi és várható jogszabályoknak, - határértékeknek megfelelő technológiai fejlesztésre épülve a hosszú távú környezeti célkitűzés teljesülését is megalapozza. A szennyvízcsatorna hálózat felújítása, az idegen víz bejutást csökkentve, a hálózat anyagának, átmérőjének, gépészeti berendezéseinek teljes körű felülvizsgálatával, annak megfelelő átépítésével, korszerűsítésével az energia és üzemeltetési költségek csökkentését és az optimalizált rendszer kialakítását is biztosítja.

A GFT-ben a szennyvíztisztító telep eszközeinek felújítását csak a – rendkívüli meghibásodásokból adódó felújítások esetén felhasználható – tartalék keretben szerepeltettük, mivel a teljes körű felújítás a telep fejlesztésével valósulhat meg, melyhez a folyamatban lévő KEHOP-2.2.2-15-2016-00056 projekt biztosítja a forrást.

A 15 éves GFT pótlási és felújítási terve három fontos alagra épül:

vagyonértékelés,

műszaki nyilvántartás adatbázisa,

üzemeltetői tapasztalat, preferenciák, kockázatelemzés.

A napra készen vezetett, teljes körű műszaki nyilvántartás és az erre épülő, a komplett víziközmű rendszerre 2013-ban elkészített vagyonértékelés adta meg az alapját – a teljes hálózat ismeretében és vizsgálatával – a felelős döntések meghozatalának. Ezek alapján vált tervezhetővé, hogy mit és mekkora értékben kell pótolni, felújítani, mi szükséges a víziközmű vagyon megfelelő műszaki állapotának eléréséhez, a hosszútávon fenntartható üzemeltetés biztosításához.

Üzemeltetői kockázatelemzéssel került meghatározásra a felújítási munkák prioritása, ezzel épült be az üzemeltetési szempontok figyelembevétele a tervbe, valamint ezen elemzés alapján történt a felújításokhoz szükséges források ütemezése a vállalt üzemelési kockázatok optimalizálásával.

### **Felújítási igény:**

A felújítási igény számítása a 2013. évi vagyonértékelés "Rekonstrukciós igények előrejelzése" fejezete alapján készült, a műszaki állapot szerint 2036-ig pótlandó, vagy felújítandó eszközök pótlási költségeinek összesítésével. A GFT ciklusa alatt tervezett felújítás értéke a rekonstrukciós előrejelzés adott időszakra összesített felújítási igényét célozza meg.

### **Tervezett ráfordítás:**

A tervezett ráfordítást a felújítási igény alapján határoztuk meg, amely a 2013-as vagyonértékelés felújítási igényhez rendelt pótlási költségéből indexált értékkel került figyelembevételre. A felújítási munkák költségkalkulációja az egyes felújítási munkák tervezett beruházási költségének becslése alapján került meghatározásra, amelyet a 8.3 „Költségkalkuláció” fejezetben bemutatottak szerint az elmúlt időszak kivitelezési költségei alapján pontosítottunk.

Az összeállított terv alapján a használati díjon felüli többletforrás biztosítása esetén a közművagyon műszaki állapota és az üzemeltetés gazdaságossága hosszú távon fenntarthatóvá válik, a pénzügyi fejezetben részletezett tartalommal.

### **Rendelkezésre álló forrás bemutatása:**

A mindkét teljes víziközmű rendszerre vonatkozóan, - a 2022-2036. évi Gördülő fejlesztési terv I. ütemére - a 2022. év felújítási munkáit a használati díjból rendelkezésre álló forrás mértékéig terveztük.

Pécs Megyei Jogú Város- és az egybefüggő víziközmű rendszer településein a víziközmű vagyon után járó használati díj 2013 óta nem változott. Így 2022. évre Pécsen a víziközmű vagyon után járó használati díj továbbra is nettó 1 124 millió forintban került megállapításra, az ellátási terület további településeinek éves becsült használati díja kb. 50 millió Ft. A használati díj felújításra fordítható része a 2022. évi használati díjból – a GFT-hez a II. számú mellékletben csatolt ...../2021 (IX.22.) sz. Közgyűlési Határozat szerint – Pécs ellátási területén nettó 1.095.588 ezer Ft + ÁFA lesz.

A korábbi időszakok maradvány értékéről Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzat Pénzügyi Főosztályával egyeztetés történt 2021.06.22-én. A megbeszélésen pontosításra került az elkülönített számlákon lévő használati díj maradvány, amelyből nettó 974.145 eFt tervezetten felhasználásra

kerül a 2021. évi felújítási terv megvalósítására és nettó 188.383 eFt a továbbiakban is, mint víziközmű felújítási/fejlesztési tartalékként vagy pályázati önerőként kezelendő összeg marad.

#### **A 2022. évi tervet az alábbi rendelkezésre álló forrás megosztás szerint terveztük**

Használati díjból várhatóan rendelkezésre álló forrás:	1.194.784 ezer Ft + ÁFA
2022. évre megállapított használati díj felújításra fordítható része	1.095.588 ezer Ft + ÁFA
2021-as évi várható teljesítés alapján fennmaradó becsült használati díj maradvány	99.196 ezer Ft + ÁFA

#### *Tervezett felhasználás:*

Felújítási és pótlási tervrészben	1.121.824 ezer Ft + ÁFA
Beruházási tervrészben a KEHOP-2.2.2-00056 projekt üzemeltetői szakértői támogatása munkára	72.960 ezer Ft + ÁFA

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzat víziközmű vagyonán, a 2022-2036. évi GFT, az I. ütem tekintetében **a felújítási és pótlási tervrészben mindkét szakágra együttesen**, a 2022. évben rendelkezésre álló 1.121.824 ezer Ft + ÁFA, használati díj forrás mértékéig került összeállításra. Az ellátási terület további településeire a 2022. évben összesen 52 millió Ft került beállításra.

A GFT II. és III. üteme ezzel összhangban került tervezésre.

#### **Rendelkezésre álló forrás hosszú távon:**

A 2022-36 évi 15 éves Gördülő fejlesztési terv felújítási és pótlási tervének fedezetét mindkét víziközmű rendszerre együttesen a víziközmű-rendszer után járó használati díj biztosítja a felújítási keret mértékéig – amely Pécs Megyei Jogú Város víziközmű vagyonán a 2022. évre megállapított használati díj alapján 16.533,016 millió forint.

Az ellátási terület további településeire a rendelkezésre álló használati díj a tartalékkereten felül 2022-ben 52 millió Ft. 2023-tól az éves becsült használati díj nettó kb. 50millió Ft, mely a korábbi évek használati díj maradványa alapján településenként változó.

A használati díjból rendelkezésre álló kereten felüli szükséges összeg biztosítása érdekében pályázati forrás, vagy egyéb támogatás/többletforrás szükséges.

**Beruházási/fejlesztési terv** a 2022-2036. évi Gördülő fejlesztési tervek benyújtásához és az eljárások menetéhez tárgy Útmutató alapján külön tervrészként kerül benyújtásra.

## **2 Cél**

A víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény (a továbbiakban: Vksztv.) 11. §-a alapján elkészítendő Gördülő fejlesztési terv összeállítása, melynek megvalósításával biztosítható a minőségi ivóvíz- és szennyvízellátás, a gazdasági fejlődéshez szükséges megfizethető és üzembiztos víz- és csatornaszolgáltatás, a környezeti, helyi fenntarthatósági érdekek kitüntetett figyelembe vételével felelős társadalmi szerepvállalás, a víziközmű vagyoni műszaki állapotának hosszú távon is megfelelő színvonalú, a rendszer folyamatos és költség hatékony üzemeltethetősége.

A víziközmű-szolgáltatás hosszú távú biztosíthatósága érdekében – a fenntartható fejlődés szempontjaira tekintettel – 2015-től évente tizenöt éves időtávra Gördülő fejlesztési terv készült. A terv évente felülvizsgálatra kerül, aktualizálva a tárgyévi megvalósult-, tovább gördítve az átütemezett, valamint a következő év tervezett munkáival.

Mindezek alapján az elérendő cél megvalósításához a korábbi évekre elkészült tervek koncepcióját megtartva készült el a 2022-2036. éves időtávra a Gördülő fejlesztési terv.

## **3 Elkészítés**

A Vksztv. értelmében a víziközmű-rendszer tekintetében a felújítási és pótlási tervrészt a víziközmű-rendszer üzemeltetésére szerződött víziközmű-szolgáltató, a beruházási tervrészt pedig az ellátásért felelősök készítik el, és nyújtják be a MEKH-hez.

Mivel az egybefüggő víziközmű rendszer üzemeltetője, a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. rendelkezik a terv elkészítéséhez szükséges szakmai felkészültséggel, valamint a víziközmű műszaki kialakítására, működtetésére, vagyonértékére vonatkozó minden információval, ezért az ellátásért felelős Önkormányzatok megállapodása alapján, az ellátásért felelősök képviseletében eljáró Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának megbízása alapján készítette el a 2022-2036. évi Gördülő fejlesztési tervet.

Az ellátásért felelős Önkormányzatok megállapodnak abban is, hogy azon tervrész tekintetében, mely elkészítésének és MEKH részére történő benyújtásának kötelezettsége az ellátásért felelősöket terheli, úgy felhatalmazzák Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatát, mint az ellátásért felelősök képviselőjét, hogy a vonatkozó tervrész(ek) elkészítésével és MEKH részére történő benyújtásával, valamint a jóváhagyásra irányuló eljárás során a Hivatal előtt a nevében és helyette történő eljárással megbízza a Felekkel üzemeltetési jogviszonyban álló víziközmű-szolgáltatót.

Mindezek alapján a felújítási és pótlási, valamint a beruházási terv egységesen a teljes egybefüggő víziközmű hálózatra került összeállításra, a Vksztv. 11. §-ban, valamint a Vhr. 90/A. § - 90/G. §-ban foglalt jogszabályi előírások szerint, a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal Útmutatója „a 2022-2036. évi Gördülő fejlesztési tervek Hivatalhoz történő benyújtásához” - ajánlása, valamint a Hivatal a VKEFFO VKEFFO/396-4(2021), a VKEFFO VKEFFO/404-4 (2021), ügyiratszámú határozataival jóváhagyott, 2021-2034. évi Gördülő fejlesztési terv figyelembe vételével.

A GFT a 15 éven belül felújítandó, pótlandó eszközöket, illetve a szükséges beruházási, fejlesztési munkákat tartalmazza, a Vhr.-ben meghatározott ütemezésben.



A GFT felújítási és pótlási tervében kizárólag csak felújítási, pótlási munkák szerepelnek, a számvitelről szóló 2000. évi C. törvény 3. § (4) bekezdésének 7-9. pontjában leírtaknak megfelelően. A GFT-ben a karbantartások nem szerepelnek.

A komplett GFT a **IX. sz. melléklet**ben csatolt levelek szerint 2021.08.12-i dátummal megküldésre került az ellátásért felelős önkormányzatok részére véleményezés céljából. A megadott válaszadási határidőn belül nem érkezett a GFT-vel kapcsolatban olyan észrevétel –mely a GFT készítés tekintetében releváns igényt tartalmaz. Ezzel együtt a terv minden település részéről elfogadottnak tekinthető. Pécs MJV Önkormányzata közgyűlési határozatot hoz az ellátásért felelős önkormányzatok képviselőjében, mely a **II. sz. melléklet**ben kerül csatolásra.

#### 4 Időbeli ütemezés

A GFT három ütemben tartalmazza a következő 15 évre vonatkozó, elvégzendő feladatokat:

- I. ütem: részletes műszaki terv és ez alapján készült költségkalkuláció (2022. év),
- II. ütem: megalapozó műszaki terv és költségbecslés (2023-2026. év),
- III. ütem: megalapozó műszaki terv és költségbecslés (2027-2036. év).

Az ütemezés megjelölése mellett az **I/B. számú melléklet**ben, a **Felújítások és pótlások összefoglaló táblázata** éves szinten részletezi a felújítási tervet.

#### 5 A GFT végrehajtása

A projekt megvalósításához a beszerzések a dokumentációhoz **VIII. számú melléklet**ként csatolt záradékolt **Beszerzési szabályzat** szerint történnek. A beszerzési szabályzat U-05-02 számú vezérigazgatói utasításként került kiadásra, melyet a Hivatal 2021.03.29-én ügyiratszámú határozatával jóváhagyott.

A szabályzat szerint a beszerzések értékhatártól függően közbeszerzési eljárás lefolytatásával történnek, így annak előkészítését a tárgyidőszak, illetve a megvalósítás kezdetéig szükséges elvégezni.

#### 6 Formai meghatározás

A terv teljes anyaga a 2022-2036. évi Gördülő fejlesztési tervek benyújtásához és az eljárások menetéhez tárgyú Útmutató alapján, elektronikus úton, a Hivatali Kapun keresztül kerül benyújtásra. A digitális állományok formátuma megfelel az ajánlásnak, illetve az általánosan elterjedt, szokásos formátumokat használja.

## 7 Összeállítás

### 7.1 Fogalmi meghatározások

GFT összeállításához az alábbi fogalmi meghatározásokat alkalmaztuk:

**Üzemeltetés:** a napi üzemeltetést, karbantartást és hibaelhárítást felölelő tevékenység.

**Napi üzemeltetés:** a víziközmű rendeltetésszerű használatával kapcsolatban felmerülő közvetlen feladatok és költségek (pl. energiafelhasználás, hálózatöblítés, személyi erőforrás).

**Karbantartás:** a használatban lévő tárgyi eszköz folyamatos, zavartalan, biztonságos üzemeltetését szolgáló javítási, karbantartási tevékenység, ideértve a tervszerű megelőző karbantartást, a hosszabb időszakonként, de rendszeresen visszatérő nagyjavítást, és mindazon javítási, karbantartási tevékenységet, amelyet a rendeltetésszerű használat érdekében el kell végezni, amely a folyamatos elhasználódás rendszeres helyreállítását eredményezi.

**Hibaelhárítás:** üzemzavar elhárítására irányuló javítási tevékenység.

**Beruházás:** a tárgyi eszköz beszerzése, létesítése, saját vállalkozásban történő előállítása, a beszerzett tárgyi eszköz üzembe helyezése, rendeltetésszerű használatbavétele érdekében az üzembe helyezésig, a rendeltetésszerű használatbavételig végzett tevékenység (szállítás, vámkezelés, közvetítés, alapozás, üzembe helyezés, továbbá mindaz a tevékenység, amely a tárgyi eszköz beszerzéséhez hozzákapcsolható. Ideértve a tervezést, az előkészítést, a lebonyolítást, a hitel igénybevételt, a biztosítást is); beruházás a meglévő tárgyi eszköz bővítését, rendeltetésének megváltoztatását, átalakítását, élettartamának, teljesítőképességének közvetlen növelését eredményező tevékenység is, az előbbieken felsorolt, e tevékenységhez hozzákapcsolható egyéb tevékenységekkel együtt.

**Felújítás:** az elhasználódott tárgyi eszköz eredeti állaga (kapacitása, pontossága) helyreállítását szolgáló, időszakonként visszatérő olyan tevékenység, amely mindenképpen azzal jár, hogy az adott eszköz élettartama megnövekszik, eredeti műszaki állapota, teljesítőképessége megközelítően vagy teljesen visszaáll. Az előállított termékek minősége vagy az adott eszköz használata jelentősen javul, és így a felújítás pótlólagos ráfordításából a jövőben gazdasági előnyök származnak; felújítás a korszerűsítés is, ha az a korszerű technika alkalmazásával a tárgyi eszköz egyes részeinek az eredetitől eltérő megoldásával vagy kicserélésével a tárgyi eszköz üzembiztonságát, teljesítőképességét, használhatóságát vagy gazdaságosságát növeli. A tárgyi eszközt akkor kell felújítani, amikor a folyamatosan, rendszeresen elvégzett karbantartás mellett a tárgyi eszköz oly mértékben elhasználódott (szerkezeti elemei elöregedtek), amely elhasználódottság már a rendeltetésszerű használatot veszélyezteti; nem felújítás az elmaradt és felhalmozódó karbantartás egy időben való elvégzése, függetlenül a költségek nagyságától.

**Fejlesztés (bővítés):** lsd. a beruházás fogalmánál.

**Víziközmű:** olyan közcélú vízi létesítmény, amely

Település vagy települések közműves ivóvízellátását, ezen belül az ivóvíztermelést, az ehhez kapcsolódó ivóvízbázis védelmet, az ivóvízkezelést, - tárolást, - szállítást és - elosztást, felhasználási helyekre történő eljuttatást, mindezekhez kapcsolódóan a tűzivíz biztosítását vagy, a közműves szennyvízelvezetés során a szennyvíz felhasználási helyekről történő

összegyűjtését, elvezetését, tisztítását, a tisztított szennyvíz hasznosítását, elhelyezését szolgálja.

**Víziközmű-rendszer:** a vízi közművek olyan egybefüggő struktúrája, amely:

önállóan, kizárólag egy település ellátását biztosítja (szigetüzem),

önállóan, több település ellátását is szolgálja, és rajta a tulajdoni viszonyok azonosak,

átadási pontokkal egyértelműen körülhatárolt, a kapcsolódó szolgáltatás nyújtását is, vagy kizárólagosan azt biztosítja,

átadási pontokkal egyértelműen körülhatárolt, kapcsolódó szolgáltatással kiegészülve vagy kapcsolódó szolgáltatás nélkül egy vagy több településre nézve képes biztosítani a víziközmű-szolgáltatás műszaki feltételeit,

**Víziközmű vagyon:** korlátozottan forgalomképes, az Önkormányzat tulajdonában levő törzsvagyon, melyen keresztül megvalósul a vízszolgáltatás a víztermeléstől a szolgáltatás végpontjáig (pl. vízkivételi mű, vízvezeték, tározó, nyomásfokozó, elosztó-és bekötővezeték), szennyvízcsatorna hálózat és tartozékai, szennyvízátemelők, valamint a szennyvíztisztító telep.

**Épület:** jellemzően emberi tartózkodás céljára szolgáló építmény, amely szerkezeteivel részben vagy egészben teret, helyiséget vagy ezek együttesét zárja körül meghatározott rendeltetés vagy rendeltetésével összefüggő tevékenység, avagy rendszeres munkavégzés, illetve tárolás céljából.

**Építmény:** építési tevékenységgel létrehozott, illetve késztermékként az építési helyszínre szállított, - rendeltetésére, szerkezeti megoldására, anyagára, készülségi fokára és kiterjedésére tekintet nélkül - minden olyan helyhez kötött műszaki alkotás, amely a terepszint, a víz vagy az azok alatti talaj, illetve azok feletti légtér megváltoztatásával, beépítésével jön létre (az építmény az épület és műtárgy gyűjtőfogalma).

**Sajátos építményfajták:** többnyire épületnek nem minősülő, közlekedési, hírközlési, közmű- és energiaellátási, vízellátási és vízgazdálkodási, bányászati tevékenységgel és a bányászati hulladék kezelésével kapcsolatos, atomenergia alkalmazására szolgáló, valamint a honvédelmi és katonai, továbbá a nemzetbiztonsági célú, illetve rendeltetésű, sajátos technológiájú építmények amelyek létesítésekor - az építményekre, építési tevékenységekre vonatkozó általános érvényű településrendezési és építési követelményrendszeren túlmenően - eltérő, vagy sajátos, csak arra a rendeltetésű építményre jellemző, kiegészítő követelmények megállapítására és kielégítésére van szükség.

**Víziközmű működtető eszköz:** a víziközmű-szolgáltatás ellátásának szakmai és technikai feltételrendszerét biztosító olyan eszköz, amely nem minősül vízi közműnek.

**Ellátásért felelős:** az állam vagy a települési önkormányzat.

**Állagmutató:** a víziközmű-objektum műszaki állapotára vonatkozó mutatószám, amely kifejezi az adott eszköz avultságát.

**Pótlási költség:** azon költségek általános forgalmi adót nem tartalmazó összessége, amellyel az értékelés időpontjában a víziközmű-objektum költséghatékonyan pótolható, és amely meghatározható:

- a.) **Újraelőállítási költséggel**, amely az eredetivel azonos eszköz beszerzésének, előállításának költsége, vagy
- b.) **Helyettesítési költséggel**, amely a műszakilag egyenértékű eszköz beszerzésének, előállításának költsége.

**Várható élettartam:** a tárgyi eszköznek a vagyonértékelés időpontjában meghatározott, műszaki szempontból elvárható élettartama.

**Víziközmű-objektum:** minden olyan azonosítható víziközmű-vagyonelem, amelynek pótlási költsége műszaki költségkalkulációval alátámasztható, pontos műszaki tartalma meghatározható, és legalább az alábbi feltételeknek megfelel:

- a.) térbeli elhelyezkedése meghatározható,
- b.) az adott eszközhöz legalább épület, építmény, gép, berendezés, irányítástechnika, energiaellátás bontásban az élettartam hozzárendelése lehetséges, és
- c.) pótlási költségét meghatározó műszaki jellemzőit tekintve homogén egységet képez.

**Víziközmű objektum csoport:** egy adott technológiai funkciónak megfelelő, műszakilag összefüggő víziközmű-objektumok összessége.

**Víziközmű vagyonleltár:** a víziközmű-rendszernek vagy a víziközmű-rendszer alkotóelemeinek olyan objektum szintű, ágazatonként és víziközmű objektumcsoportok szerint strukturált kimutatása, amely alkalmas a víziközmű-objektumok számviteli törvényben meghatározott eszközcsoportokhoz történő hozzárendelésére.

#### **Felújítási, rekonstrukció (beruházási) munkák:**

A felújítási munkák különösen, de nem kizárólagosan a következők:

##### **Épület felújítás:**

- Meglévő épületnél a födémcsere és az azzal együtt elvégzett munkák.
- Meglévő épület szellőző-, légűdítő-berendezés teljes cseréje.
- Külön-külön is a villamos energia, a víz-, a gáz-, a hőellátás vezetékeinek és berendezéseinek cseréje.
- A meglévő központi fűtőrendezések (kazánok) cseréje.

##### **Szennyvízcsatornák, műtárgyaik (gravitációs és kényszeráramoltatás):**

- A vezetékek szakaszos (gyártási hosszal azonos, vagy azt meghaladó mértékű) vagy teljes hosszban történő cseréje, ha csak a vezetéket cserélik.
- Monolit vagy 2,0 fm és annál rövidebb csatornák esetén két ellenőrző akna közötti vezetékcseréje.
- Bekötő csatornák teljes cseréje.
- Csatornák kitakarás nélküli technológiákkal végzett javítása minimálisan két ellenőrző akna közötti távolságban.
- Aknák teljes körű felújítása (betonfelületek javítása, vízzáró vakolat készítése akna fedlap cseréje).

- Elzáró és szabályzó szerelvények mozgó alkatrészeinek teljes cseréje vagy a szerelvények komplett cseréje.

*Szennyvíztisztítás műtárgyai:*

- Az elhasználódott műtárgyakon (teljes körűen vagy szakaszos ütemezésben) végzett olyan munkák, mely az adott létesítmény eredeti állapotát állítják vissza.
- Betonfelületek esetén a műtárgy élettartamát növelő javítása, új vízzáró vagy koptatóréteg felhordása.
- A vezetékek szakaszos (gyártási hosszal azonos vagy azt meghaladó mértékű) vagy teljes hosszban történő cseréje, ha csak a vezetéket cserélik.
- A felépítményeknél azok a munkák, melyek az épületek felújításai közé sorolandók.

*Szivattyútelepek (szennyvíz és ivóvíz szivattyútelepek, átemelő, beemelő, nyomásfokozó és nyomástartó) magas és mélyépítményei:*

- Az elhasználódott műtárgyakon (teljes körűen vagy szakaszos ütemezésben) végzett olyan munkák, mely az adott létesítmény eredeti állapotát állítják vissza.
- Betonfelületek esetén a műtárgy élettartamát növelő javítása, új vízzáró vagy koptatóréteg felhordása.
- A vezetékek szakaszos (gyártási hosszal azonos vagy azt meghaladó mértékű) vagy teljes hosszban történő cseréje, ha csak a vezetéket cserélik.
- Aknák teljes körű felújítása (betonfelületek javítása, vízzáró vakolat készítése akna fedlap cseréje).
- Elzáró és szabályzó szerelvények mozgó, fő alkatrészeinek teljes cseréje vagy a szerelvények komplett cseréje.
- A felépítményeknél azok a munkák, melyek az épületek felújításai közé sorolandók.

Gépészeti, elektromos, elektrotechnikai és vezérlő berendezések esetén: szivattyúk, motorok, elektromos szekrények, valamint különféle közműtartozékok, fődarabok azonos típusúval, továbbá azonos, vagy korszerűbb technikai paraméterekkel rendelkező típusúval való cseréje.

Fenti felsorolás a teljesség igénye nélkül készült, az ezektől eltérő esetek előfordulásakor a mindenkor hatályos Számviteli törvény az irányadó.

## **7.2 A hibastatisztika**

A GFT összeállításánál korlátozottan vettük figyelembe a hibastatisztika és a hibaelhárítások költségelemzését az alábbiak szerint:

A mintegy 8 évre visszamenőleg rendelkezésre álló dokumentált hibaeseményekre támaszkodva került összeállításra egy hibastatisztika, amelyet a felújítandó vezetékek, illetve vezetékszakaszok kiválasztásakor az empirikus üzemeltetői tapasztalatok figyelembe vétele mellett alkalmazunk. A dokumentált hibaesemények tartalmazzák a hiba tényleges okát, így kizárhatóak a pl. a nem rendeltetésszerű használat miatti hibák, dugulások, amelyek nem a csatorna műszaki állapotára avultságára utalnak.

Az eddigi üzeminformációk alapján vettük figyelembe azokat a tényezőket, amelyek befolyással vannak/lehetnek a meghibásodás valószínűsége és/vagy a hatásra, illetve az építéskor elvárt élettartamát tekintve a kora és az ellenőrzések valamint az üzemeltetési folyamatok során feltárt műszaki állapot alapján a létesítmény cseréje indokolt.

A tervezésnél a hibastatisztika csak egy szempont, mely a kockázatelemzés részeként vehető figyelembe a költséghatékonyság, az útfelújítási programok, a más társközművek felújítási programjaival együtt működve az optimális megvalósítás érdekében.

Tervezési szempontok:

- Karbantartási munkák tapasztalatai
- ITV (Ipari Televíziós) diagnosztikai vizsgálatok eredményei
- Üzemeltetői tapasztalat
- Hibastatisztika
- Hálózat (csatorna és központi átemelő) ellenőrzési tevékenység során tapasztaltak
- Hidraulikai terhelések (Citect Scada grafikus trendmegjelenítő rendszer adatainak feldolgozása alapján)
- Szennyvízminőségi paraméterek vizsgálata
- útfelújítási programok,
- Társközművek érintett felújítási munkái

### **7.3 Diagnosztikai jellegű vizsgálatok eredménye**

Diagnosztikai jellegű vizsgálatok eredményeit az alábbiak szerint vettük figyelembe:

#### **Szennyvízelvezetés**

A szennyvízcsatorna hálózaton, éves szinten legalább 8 000 fm vezetékszakaszt tervezett ITV (Ipari Televíziós) vizsgálata kerül elvégzésre.

Azon szennyvízcsatorna szakaszokon, amelyeknél nem áll rendelkezésre ITV vizsgálat során készített felvétel, illetve szakvélemény, azonban a kockázatértékelés során egyéb szempontok alapján magas kockázati besorolást kapott, a hálózatellenőrzési, hibaelhárítási és karbantartási tevékenységek során tapasztaltakra támaszkodtunk.

#### **Szennyvíztisztítás**

A rezgésdiagnosztikai vizsgálatokat negyed éves időközönként kerülnek elvégzésre, mely a fúvók, kompresszorok és az iszapvíztelenítő centrifugák gördülő csapágynak, forgórészeinek, hajtóműveinek és villanymotorjainak felülvizsgálatát jelenti. A mérési adatokról, rezgés- és zajterhelési vizsgálati eredményekről minden alkalommal szakvélemény készül, mely szakvéleménnyel a karbantartási terv kibővítésre kerül. A rezgésdiagnosztikával olyan gépészeti problémák, károsító hatások kerülnek felderítésre a szerkezet leállítása és megbontása nélkül, amelyek a gép teljes üzemideje alatt hatnak az alkatrészekre. A hibák előrejelzésével a

beavatkozások, ezáltal a karbantartási folyamat tervezhetővé válik, és a hibák megszüntetésével a gépek élettartama jelentősen meghosszabbítható a gépek felújítása és cseréje nélkül.

A fentieken túl az iszapvíztelenítő centrifugákat és az iszap szálas-anyag aprító berendezést havi rendszerességgel szakszerviz tartja karban. A gyártó művi előírásokon felül feladatuk, a komplett gépészeti berendezésekre rezgésdiagnosztikát végezni, a mérési eredményekről munkalapot, jegyzőkönyvet kiállítani, az esetlegesen feltárt rendellenességekről az üzemeltetőt tájékoztatni.

Amennyiben a fenti vizsgálatok eredményeként eltérés tapasztalható az elvárt normál üzemviteli paraméterekhez képest, az adott gép azonnal kivételre kerül az üzemvitelből, és megbontásával megkezdődik a hibafeltárás, szükség szerint karbantartást végzünk. Ha fődarab csere szükséges, akkor felújításként kezeljük.

A hibák előrejelzésével a beavatkozások, ezáltal a karbantartási folyamat optimálisabbá válik, és a hibák megszüntetésével a gépek élettartama jelentősen meghosszabbítható a gépek cseréje nélkül.

#### **7.4 Élettartam csökkenését megelőző TMK munkák**

Az üzemeltetett létesítmények Tervszerű Megelőző Karbantartásait társaságunk kiemelt figyelemmel és a „jó gazda” gondosságával végzi el. Az évente összeállított karbantartási terv kötelezően megvalósításra kerül. A karbantartási terv létesítmény specifikusan a vonatkozó gépkönyvi előírások, szabványok, műszaki irányelvek és üzemeltetői szakmai tapasztalatok figyelembevételével kerül összeállításra.

A Tervszerű Megelőző Karbantartások folyamatosan elvégzésre kerülnek/kerültek, így elmaradó karbantartás miatt felújítás nem válik/vált szükségessé.

Alátámasztó munkarészként a **2021. évi karbantartási tervek** csatolásra kerültek a **XI. számú mellékletben** digitálisan.

## **8 A GFT tartalma**

### **8.1 Az üzemeltetett víziközmű-rendszerek bemutatása, leírása**

A Víziközmű rendszer Pécs, Bakonya, Boda, Bogád, Cserkút, Gyód, Keszű, Kozármisleny, Kővágószőlős, Kővágótöttös, Nagykozár, Pellérd, Romonya közműves szennyvízelvezetését és tisztítását biztosítja.

A szennyvíz hálózat egybefüggő víziközmű rendszert alkot (Vksztv.2. § 23. víziközmű-rendszer: a víziközművek olyan egybefüggő struktúrája, amely: b) önállóan, több település ellátását is szolgálja. Az üzemeltetett rendszer egy olyan speciális víziközmű rendszer, mely műszakilag egységesen kezelhető, egybefüggő, több településre kiterjedő rendszer. A tulajdonviszonyok viszont különbözőek, minden érintett településsel, ellátásért felelőssel külön bérleti üzemeltetési szerződés szerint történik az üzemeltetés.

A teljes ellátási területen, minden szennyvízcsatorna hálózattal rendelkező település Pécs Város szennyvízcsatorna hálózatára csatlakozik, melyhez egy szennyvíztisztító telep tartozik.

A szennyvízcsatorna hálózaton előforduló meghibásodások okai közül elsősorban a hálózat kora, az avult anyagminőség, a beépítési környezet, és a közúti terhelés, a hidraulikai terhelés valamint ezek egymásra hatása kiemelendő.

A szennyvízcsatorna hálózat vezetékeinek 45 %-a túllépte a várható élettartamát, melyből a 16% a 60-as évek előtt épült.

**A szennyvíz elvezető** rendszer ismertetése:

#### **Pécs település**

A település csatornázása elválasztott rendszerű. A csatornahálózat vegyes rendszerű, gravitációs és kényszeráramoltatású szakaszokkal. A csatorna műszaki állapota eltérő, vannak új építésű, kiváló műszaki állapotú szakaszok, öblözetek, és vannak a 60-as évek előtt épült, műszaki avultság miatt kockázatot jelentő öblözetek is. Az idegen víz terhelés is jelentős. A felújítási igény jelentős, melyet a tárgyi eszköz szintű nyilvántartás, csatorna szakaszonként történő folyamatos ellenőrzés, karbantartás támogat.

A gravitációs vezetékek anyagukat tekintve főként (csökkenő arányban) KG-PVC, beton, kőagyag, átmérőjük 150-1600 mm. A nyomóvezetékek anyaga főként eternit, KPE, KM-PVC, vasbeton, jellemző átmérőjük 63-1000 mm.

17 db központi szennyvíz átemelő üzemel: BÉV telepi átemelő, Bogád keleti átemelő, Bogád nyugati átemelő, Előd u-i átemelő, Fogadó-Minda u-i átemelő, Füzes dűlői átemelő, Mókus I. u-i átemelő, Mókus II. (Nagykozári úti) átemelő, Nagypáti átemelő, P területi átemelő (Füzes kiváltása), Pécsbányai átemelő, Pécs-Somogyi átemelő, Rezgő u-i átemelő, Üszögpusztai átemelő, Vasas, R-S utcai átemelő, VIZIG átemelő és a Megyeri úti rács és átemelő gépház.



### **Keszü – Gyód települések**

A települések csatornázása elválasztott rendszerű. A csatornahálózat vegyes rendszerű gravitációs és kényszeráramoltatású szakaszokkal. A hálózat jelenleg megfelelő műszaki állapotú, az átemelők karbantartása, felújítása folyamatos.

A gravitációs vezeték anyaga KG-PVC, átmérője 200mm. A nyomóvezeték anyaga KPE, átmérője 90-160mm.

2 db központi szennyvízátemelő üzemel a területen: Keszüi átemelő és Gyódi átemelő.

### **Pellérd település**

A település csatornázása elválasztott rendszerű. A csatornahálózat vegyes rendszerű gravitációs és kényszeráramoltatású szakaszokkal. A csatorna műszaki állapota megfelelő, de zömében talajvíz alatti fektetésű, mely kockázati tényező.

A gravitációs vezeték anyaga KG-PVC, átmérője 200mm. A anyaga KPE, átmérője 80-150mm.

2 db központi szennyvízátemelő üzemel a területen: a Pellérdi 1. sz. átemelő és a Pellérdi 2. sz. átemelő (Vasút utca).

### **Kozármisleny település**

A település csatornázása elválasztott rendszerű. A csatornahálózat vegyes rendszerű gravitációs és kényszeráramoltatású szakaszokkal. A csatorna műszaki állapota eltérő, vannak új építésű, kiváló műszaki állapotú szakaszok, öblözetek és vannak korábban épült szakaszok is. Az idegen víz terhelés is jelentős.

A gravitációs vezeték anyaga KG-PVC, átmérője 200-300mm. A nyomóvezeték anyaga KPE, átmérője 40-225mm.

3 db központi szennyvízátemelő üzemel a területen: Ady u-i átemelő, Kamilla utcai átemelő, Pécsi úti átemelő.

### **Kővágószőlősi regionális szennyvízelvezetés: Bakonya, Boda, Cserkút, Kővágószőlős, Kővágótöttös települések**

A települések csatornázása elválasztott rendszerű. A csatornahálózat vegyes rendszerű gravitációs és kényszeráramoltatású szakaszokkal. A hálózat jelenleg megfelelő műszaki állapotú, az átemelők karbantartása, felújítása folyamatos.

A gravitációs vezeték anyaga KG-PVC, LPE, beton, átmérője 150-300 mm. A nyomóvezeték anyaga KPE, átmérője 63-250 mm.

7 db szennyvízátemelő üzemel a területen: bodai átemelő, bakonyai átemelő, kővágótöttösi átemelő, Cserkút I. számú átemelő, Cserkút II. számú (Új utcai) átemelő, Kővágószőlős, Arany János utcai átemelő, 6-os úti átemelő.

### **Bogád, Romonya, Nagykozár települések**

A települések csatornázása elválasztott rendszerű. A csatornahálózat vegyes rendszerű gravitációs és kényszeráramoltatású szakaszokkal. A csatornarendszer új építésű, kiváló műszaki állapot jellemzi.

A gravitációs vezeték hossza 18,6 km, anyaga KG-PVC, átmérője 150-300 mm. A nyomóvezeték hossza 2,0 km, anyaga KPE, átmérője 63-250 mm.

5 db szennyvízátemelő üzemel a területen: romonyai átemelő, nagykozári átemelő, Bogád keleti átemelő, Bogád nyugati átemelő, Bogád faluban lévő átemelő.

### **Pécsi szennyvíztisztító telep technológiája**

A korábban benyújtott gördülő fejlesztési tervekben bemutatásra került, jelenleg a telep átépítés alatt áll a „Pécs központú agglomeráció szennyvíztisztító telepének fejlesztése” beruházás keretében.

## **8.2 Az elvégzendő munka szükségességét alátámasztó indokolás, a hatékonyság és indokoltság bemutatása**

Maga a 15 éves terv koncepciójában nem változott, a tervben szereplő felújítási igény továbbra is fenn áll, melynek megvalósításához a használati díjon felül pályázati, vagy egyéb többletforrás is szükséges.

A GFT összeállítására nincs jelenleg egységes, le szabályozott módszertan. A terv összeállításához felhasználtuk a rendelkezésünkre álló műszaki nyilvántartást és a műszaki nyilvántartásra épülő vagyonértékelést, mivel megfontolt felelős döntést csak az egész hálózat ismeretében és értékelése alapján lehet meghozni.

Ezzel a két alapvető és legfontosabb információ adott a tervezéshez, azaz pontosan tudjuk, hogy mit kell felújítani, és mekkora a vagyonérték. Teljes körű ismeret áll rendelkezésünkre az általunk üzemeltetett hálózatra vonatkozóan, azaz ismerjük a teljes hálózat műszaki tartalmát, avultságát és a vagyonértékét, tudjuk, hogy mennyi forrás szükséges a vagyonérték pénzügyi szinten tartásához és mennyi az elengedhetetlen minimum a víziközmű vagyon műszaki szinten tartásához.

A felújítási munkák prioritásának meghatározásához, a műszaki szükségszerűség figyelembe vételéhez, objektum csoportonként meghatározott szempontok szerint üzemeltetői kockázatelemzést végeztünk. Ezáltal az egyenként szubjektív minősítéseket összességében objektív eredményként tudtuk figyelembe venni.

Ezzel tudtunk a felújításokhoz szükséges források egyenletes ütemezését tervezni a vállalt üzemelési kockázatok optimalizálásával.

A felújítási munkák indokoltságát a

- a) Vagyonértékelés és vagyonérték követés,
- b) kockázatelemzés *(kiegészítve a felújításra szoruló vezetékszakaszokat érintő útfelújítási programok kockázatával),*
- c) víziközmű rendszerek összefüggéseinek vizsgálata,
- d) városüzemeltetésben részt vevő szolgáltatóktól kapott információk

támasztják alá, melyet részletesen, felújítási ütemenként a felújítási és fejlesztési terv szerint fejtünk ki.

#### **Szennyvíztisztító telep - Pécs város szennyvíztisztító telep komplex felülvizsgálata**

A szennyvíztisztító telep felújítási igénye fenn áll, de a KEHOP-2.2.2-15-2016-00056 „Pécs központú agglomeráció szennyvíztisztító telepének fejlesztésére” projektben fejlesztésként valósul meg, a beruházási tervben külön szerepeltettük.

Mindezek alapján a GFT-ben a szennyvíztisztító telep eszközeinek felújítását csak a - rendkívüli meghibásodásokból adódó felújítások esetén felhasználható - tartalék keretben szerepeltettük, mivel a teljes körű felújítás a telep fejlesztésével valósulhat meg, melyhez a folyamatban lévő KEHOP-2.2.2 projekt biztosítja a forrást.

##### **a) Vagyonértékelés**

A vagyonértékelés, valamint a Víziközmű rendszer műszaki és tárgyi eszköz nyilvántartása a korábban benyújtott és engedélyezett GFT-ben bemutatásra került, azokban változás nem történt.

##### **b) Kockázatelemzés**

A műszaki szükségesség miatti felújítási igények, illetve a felújítási munkák prioritásának meghatározására kockázatelemzést végeztünk. Az elemzéshez rendelkezésre álló környezeti tényezők, tapasztalati úton szerzett üzemeltetési ismeretek, valamint a társközmű szolgáltatóktól kapott információk és vagyonértékelés alapján állítottuk fel a szempontrendszer, melyet a korábban benyújtott és engedélyezett GFT-ben mutattunk be.

##### **c) Víziközmű rendszerek összefüggéseinek vizsgálata**

A tervben vizsgáltuk a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. teljes ellátási területére vonatkozóan a két víziközmű rendszer felújítási tervének összevetésével a víz és szennyvíz szakág közösen kivitelezhető felújítási igényeit a költséghatékony megvalósítás érdekében. A felbontási és helyreállítási munkák az együttes munkavégzésből adódóan jelentős költségmegtakarítást eredményeznek.

Az I. ütemben és ahhoz kapcsolóan a tervezett vízhálózati-, és szennyvíz csatorna felújítási munkák tekintetében az alábbi munkák esnek összevonhatóan azonos területre:

<b>Munkaszám</b>	<b>Eszköz-azonosító</b>	<b>Megnevezés</b>	<b>Munka megnevezése</b>
X11228	A21167014	Dr. Veress Endre utca	Déli gerinc NA 300 fővezeték, B szakasz felújítása a Dr. Veress Endre utcai szakaszon
X12076	A24117946	Dr. Veress Endre utca	Dr. Veress Endre utca szennyvízcsatorna felújítása
X11275	A21271875	Táncsics Mihály utca	Táncsics Mihály u. vízvezeték felújítása
X12114	A24371875	Táncsics Mihály utca	Táncsics Mihály u. szv. csatorna, B szakasz felújítása II. ütem
X11270	A21517204	Dobó István utca	Dobó István utca vízvezeték felújítása
X12106	A24317204	Dobó István utca	Dobó István utca szennyvízcsatorna felújítása

Munkaszám	Eszköz- azonosító	Megnevezés	Munka megnevezése
X11248	VE-IV-442	Havihegyi út NA150PVC vízvezeték rek. (Zerge utca-Vass A. utca között)	Havihegyi út vízvezeték felújítás A szakasz - terv 1. III. ütem
X11248	VE-IV-442	Havihegyi út NA150PVC vízvezeték rek.	Havihegyi út vízvezeték felújítás B szakasz - terv 2. II. ütem - 2021-ben
X11278	A21371037	Apáczai Csere János körtér (KAF)	Apáczai Csere János körtér vízvezeték felújítása (KAF) - 2021-ben
X12115	A24417037	Apáczai Csere János körtér (KAF)	Apáczai Csere János körtér szennyvízcsatorna B szakasz felújítása (KAF)
X11276	A21217031	Anikó utca vízvezeték 1. zóna	Anikó utca vízvezeték 1. zóna felújítása II. ütem
X11276	A21317031	Anikó utca vízvezeték 1/A zóna	Anikó utca vízvezeték 1/A zóna felújítása II. ütem
X11276	A21317937	Varsány utca vízvezeték 1/A zóna	Varsány utca vízvezeték 1/A zóna felújítása II. ütem
X11277	A21317100	Berek utca vízvezeték	Berek utca vízvezeték felújítása II. ütem
X11268	A21317770	Regina utca vízvezeték	Regina utca vízvezeték felújítása II. ütem
X11267	A21317258	Etelka utca vízvezeték	Etelka utca vízvezeték felújítása II. ütem
X11269	A21317952	Viktória utca vízvezeték	Viktória utca vízvezeték felújítása II. ütem
X12117	A24171429	Jedlik Ányos u. szv. csatorna, B szakasz	Jedlik Ányos u. szv. csatorna, B szakasz felújítása
X12118	A24117734	Péchy Blanka tér szv. Csatorna	Péchy Blanka tér szv. csatorna felújítása II. ütem

A soron következő év kibontása során is úgy tervezünk, hogy az azonos ütemből kikerülő felújítási munkák, melyek azonos szakaszon végzendők összevonásra kerülnek, ha azok nem egy évbe esnének a költséghatékonyság érdekében.

#### d) Városüzemeltetésben részt vevő szolgáltatók

A városüzemeltetési cégek adatszolgáltatása alapján, az azonos felújítási területen végzendő munkák közös együttműködéssel kerülnek ütemezésre. Az Önkormányzaton kívül a bevont vállalatok a BIOKOM Nonprofit Kft., mint pécsi városüzemeltetési és közterület kezelői feladatok ellátása alapján bevont üzemeltető, az E-On Dél-Dunántúli Áram – és Gázhálózati Zrt és a PÉTÁV Pécsi Távfűtő Kft.

A felújítások kapcsán jelentős költséghatékonyság érhető el az együtt végezhető felbontási, környezetállapot visszaállítási, útburkolati munkálatok közös kivitelezésével.

Ennek érdekében végezzük az előzetes egyeztetéseket az azonos területen tervezett felújítások felülvizsgálatával, az optimális megvalósíthatóság ütemezésével.

A fejlesztési igények, valamint a felújítási tervet érintő beruházások figyelembevétele érdekében a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. **XII. számú melléklet**ként csatolt 7-2-7-70/K-1/2021 ügyiratszámú levelében megkérte Pécs Megyei Jogú Város részéről a GFT-t érintő igényeket.

A 2022. évi szennyvízhálózaton végzett munkák során a következő területek érintettek a különböző Városfejlesztési projektek, útépitések beruházásaival, melyek összehangolt megvalósítást igényelnek:

Víziközmű felújítás megnevezése	Kapcsolódó önkormányzati fejlesztés: Városfejlesztési/útfelújítási projekt	Megjegyzés
Déli gerinc NA 300 ivóvíz fővezeték, B szakasz és a szennyvízcsatorna felújítása a Dr. Veress Endre utcai szakaszon	Mélyvonal csapadékvíz elvezetés, mely a Városi Környezetvédelmi infrastruktúra fejlesztések része	A közös pályázat eredménytelen lett, a víziközmű kivitelezés 2021-2022. évre került átütemezésre.
Dobó István utca vízvezeték felújítása	Pétáv fejlesztés	A víziközmű felújítás kivitelezése 2021-2022.
Dobó István utca szennyvízcsatorna felújítása	Pétáv fejlesztés	A víziközmű felújítás kivitelezése 2021-2022.

A **VII. számú** Szolgáltatók/társközművek adatai **mellékletben** csatoltuk a társközművek által megküldött anyagokat.

A PÉTÁV rövid távra tervezett felújításai közül a Dobó István úti közösen végezhető munkát illesztettük, valamint a Pécsi Városfejlesztési Nonprofit Zrt.-vel együttműködve, Mélyvonal csapadékvíz elvezetés építéssel összhangban megvalósítható munkát illesztettük az I. ütembe.

Közép- és hosszú távon, minden évben az aktuális I. ütem műszaki tartalmának kidolgozásakor vesszük figyelembe a városüzemeltetési cégek tervezett beruházási és felújítási munkáiról meglévő és frissített információkat.

### 8.3 Költségkalkuláció, tartalék keret

A 15 éves GFT tekintetében a felújítási munkák költségkalkulációjának alapja a vagyonértékelés szerinti pótlási költség, amely indexált értékkel került figyelembevételre. A GFT I. ütemében szereplő rekonstrukciós munkák becsült költségénél a 2019.-2021. évben beérkezett közbeszerzési ajánlatokban alkalmazott díjakat, vagy szerződés, beérkezett árajánlatok szerint i árral számoltunk, a kész kiviteli tervek költségvetései alapján.

A II. és III. ütemben tervezett vonalas létesítmények munkáinál egységesen a KEOP-ból támogatott projektek fajlagos költség mutatóinak meghatározásához - A vízellátás, vízkezelés, szennyvízelvezetés és tisztítás - SEGÉDLET alapján végeztük a költségkalkulációt, a korábbi évek nyertes kivitelezői árak figyelembe vételével indexálva.

## Tartalék keret meghatározása

A korábban jóváhagyott GFT-k szerint a Tartalék keret az alábbiak szerint került meghatározásra:

*„A MAVÍZ ajánlás és a gyakorlati tapasztalatuk alapján az előre nem látható események miatt (váratlanul jelentkező, nagyobb volumenű meghibásodásból adódó felújításokra) rendkívüli rekonstrukciós keretet határoztunk meg (tartalék keret), melyet nem osztottunk fel az objektumcsoportokra, csak vagyoneérték arányosan jelenítettünk meg tulajdonos szerint. A keret csak megfelelő műszaki indoklással, a közműtulajdonos és a műszaki ellenőr jóváhagyásával igazolt munkákhoz használható fel.”*

Ezen rendkívüli rekonstrukciós munkák bonyolítása az érvényes Üzemeltetési szerződések alapján történik, a tartalékkeret terhére az alábbiak szerint:

A rendkívüli rekonstrukció legtöbbször valamilyen meghibásodás következtében válik szükségessé, vagy a felújítási terv készítésekor előre nem ismert, a jogszerű üzemeltetést gátló tényező kiküszöbölését szolgálja. A gyakorlatban minden rendkívüli rekonstrukció előre nem látott, a víziközmű vagyont érintő rendkívüli értéknövelő beruházásnak minősül, amely minden esetben az ellátásért felelős Önkormányzat jóváhagyásával, valamint a munkaterület átadásával indul, és műszaki átadás-átvételi eljárással zárul, illetve tételes költségvetés alapján kerül elszámolásra a használati díj terhére. Aktiválása az adott Ellátásért felelős Önkormányzat felé átadott lista szerint történik, melyben megjelölésre kerül a tárgyi eszköz azonosítója, melyen a felújítás történt a megvalósítás műszaki átadás-átvételi jegyzőkönyvén rögzített értékkel.

Az adott, meghibásodásból induló munka - a számvitelről szóló 2000. évi C. törvény 3. § (4) bekezdésének 7-9. pontjában leírtak alapján - kerül minősítésre, és csak az ennek megfelelő munkák kezelhetők felújításként azzal, hogy a felújítás mindig legalább egy fő szerkezeti egység teljes cseréjével jár.

Azokon a településeken, melyen a használati díj valamely rendkívüli rekonstrukciós munka miatt már korábbi években előre felhasználásra került, vagy a várható felújítási igény meghaladja a rendelkezésre álló használati díj maradványt, ott csak a vagyonarány szerint becsült tartalékkeret került beállításra. Szükség esetén a hiányzó forrást az Üzemeltető biztosítja, a kompenzációs jegyzőkönyv szerint későbbi rendezéssel.

## 8.4 Felújítási stratégia

A 2022-2035. évi Gördülő fejlesztési terv a korábbi évek terveivel összhangban, a megalkotott felújítási stratégiai szerint került összeállításra.

A felújítási stratégia, a vagyoneértékelés szerinti pótlási igények elemzése, hosszú távú gazdasági számítások elvégzése, melynek eredménye a felújításokra tervezett ráfordítások lineáristól eltérő, legoptimálisabb ütemezése.

Az ütemezés célja:

- a felújítások hibaelhárítási-, karbantartási-, üzemeltetési költség csökkentő hatásának elérése a lehető legrövidebb időn belül

- az ellátás biztonságának és minőségének tervezett vagy vállalt helyreállítása, javítása.

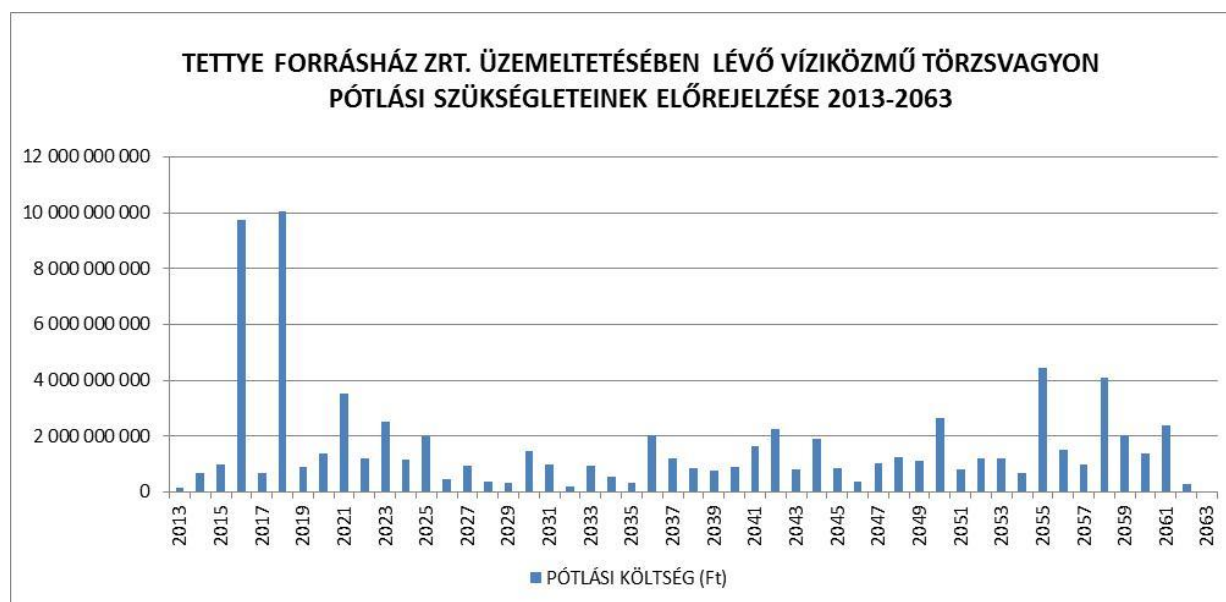
Eredménye: A pótlási igény időbeni eloszlása alapján nem egyenletesen kell elvégezni a felújítási munkákat, hanem a felújítási csúcsokat figyelembe véve, lehetőség szerint a GFT I. és II. ütemében. A felújítási csúcsok kockázatelemzésen alapuló, rendszerszemléletű rekonstrukciótervezéssel időben elnyújthatók.

A szennyvízelvezetés és tisztítás tekintetében a folyamatban lévő KEHOP-2.2.2-15-2016-00056 projekt megvalósításával a szennyvíztisztítás a jelenlegi és várható jogszabályoknak, - határértékeknek megfelelő technológiai fejlesztésre épülve a hosszú távú környezeti célkitűzés teljesülését is megalapozza. A szennyvízcsatorna hálózat felújítása, az idegen víz bejutást csökkentve, a hálózat anyagának, átmérőjének, gépészeti berendezéseinek teljes körű felülvizsgálatával, annak megfelelő átépítésével, korszerűsítésével az energia és üzemeltetési költségek csökkentését és az optimalizált rendszer kialakítását is biztosítja.

A felújítási igény számítása a 2013. évi vagyonértékelés "Rekonstrukciós igények előrejelzése" fejezete alapján készült, a műszaki állapot szerint 2036-ig pótlandó vagy felújítandó eszközök pótlási költségeinek összesítésével.

A alábbi diagramból jól látható, hogy 2016-ban, valamint 2018-ban a környező évekhez képest jóval nagyobb pótlási szükséglet keletkezett. Előbbi a 30-as és 50-es években épült ivóvízhálózat (teljes hálózat közel 10 százaléka), utóbbi az 1928-tól 1930-as évek elejéig kiépült nagy tömegű szennyvíz hálózat várható élettartamának kifutásának az eredménye. Ezek a csúcsok kockázatelemzésen alapuló, rendszerszemléletű rekonstrukciótervezéssel időben elnyújthatók.

Teljes víziközmű-rendszer várható pótlásai, Ft (Forrás: vagyonértékelés)



A 2022-2036. éves terv összeállításakor is a teljes körű, napra készen vezetett műszaki nyilvántartás és a műszaki nyilvántartásra épülő, a teljes víziközmű rendszerre 2013. évben elkészült vagyonértékelés adta meg az alapját - a teljes hálózat ismeretében és vizsgálatával - a felelős

döntések meghozatalára. Ezek alapján vált tervezhetővé, hogy mit és mekkora értékben kell pótolni, felújítani, mi szükséges a víziközmű vagyon megfelelő műszaki állapotának eléréséhez, a hosszútávon fenntartható üzemeltetés biztosításához.

Üzemeltetői kockázatelemzéssel került meghatározásra a felújítási munkák prioritása, ezzel épült be az üzemeltetési szempontok figyelembe vétele a tervbe, valamint a kockázatelemzés alapján történt a felújításokhoz szükséges források ütemezése a vállalt üzemelési kockázatok optimalizálásával.

A víziközmű-szolgáltatás biztonságát szolgáló felújítások és pótlások fedezetének forrásait (különösen az amortizációt és a használati díjat) elsődlegesen a szolgáltatási díjban érvényesített díjhányad alapján lehet biztosítani. Az eredeti GFT-ben összeállított felújítási és pótlási terv megvalósításához megállapításra került, hogy a használati díjon felül többlet forrás szükséges. A víziközmű rendszerek felújítási igényének megvalósítására önállóan, támogatás és kompenzáció, vagy pályázati forrás nélkül nincs lehetőség.

A 2013. évi vagyonértékelés a teljes közművagyonra kiterjedt (Bogád, Romonya, Nagykozár 2015. évi értékelése utólag került be). A keletkezett vagyonleltár tárgyi eszköz szinten megalapozza a felújítási tervet. A megadott pótlási év szerint meghatározható a 15 éven belül felújítandó eszközök köre, illetve a 10%-os állagmutatóval megjelölt eszközök azok, amelyek rekonstrukciója a várható élettartamhoz képest elmaradt, vagy kritikus műszaki állapotuk miatt halaszthatatlan.

A vagyonértékelés, vagyonérték követéssel kiegészítve a 2020. évi használati díjjal, víz- és szennyvíz szakág együttesen:

Tulajdonos	Pótlási ktg.	Vagyonérték*	ÉCS 1*	ÉCS 2*	Használati díj
	E Ft	E Ft	E Ft/év	E Ft/év	e Ft
Aranyosgadány Község Önk.	104 896	40 241	16 127	1 207	347
Bakonya Község Önk.	344 629	185 651	88 196	5570	863
Bicsérd Község Önk.	239 059	111 185	21 832	3340	5 008
Boda Község Önk.	451 844	82 683	28 993	1 177	1 047
Bogád Község Önk.	225 083	224 118	30 916	6 724	0
Cserkút Község Önk.	323 080	237 329	78 133	7119	1 117
Gyód Község Önk.	478 793	324 466	142 783	9 711	1 766
Keszű Község Önk.	669 540	470 755	122 824	14 008	3 927
Kozármisleny Község Önk.	1 914 138	1 373 522	271 578	52 424	10 244
Kökény Község Önk.	155 954	64 847	26 496	1 903	1 026
Kővágószőlős Község Önk.	617 143	489 267	217 492	3 691	5 148
Kővágótöttös Község Önk.	308 342	284 453	93 076	8533	832
Nagykozár Község Önk.	528 694	529 025	53 118	10 581	0
Pellérd Község Önk.	934 951	681 674	228 268	20 353	13 834
Pécs Község Önk.	79 805 492	33 809 072	6 684 454	974 318	1 124 263
Romonya Község Önk.	188 596	191 983	19 997	3 831	0
Szalánta Község Önk.	236 580	127 104	33 165	3 801	2 007
Túrony Község Önk.	92 250	23 937	5 462	1 080	539
Zók Község Önk.	98 409	45 549	11 525	1366	406
<b>Összesen:</b>	<b>87 717 473</b>	<b>39 296 861</b>	<b>8 174 435</b>	<b>1 130 737</b>	<b>1 172 373</b>

\*MEKH éves adatszolgáltatásból



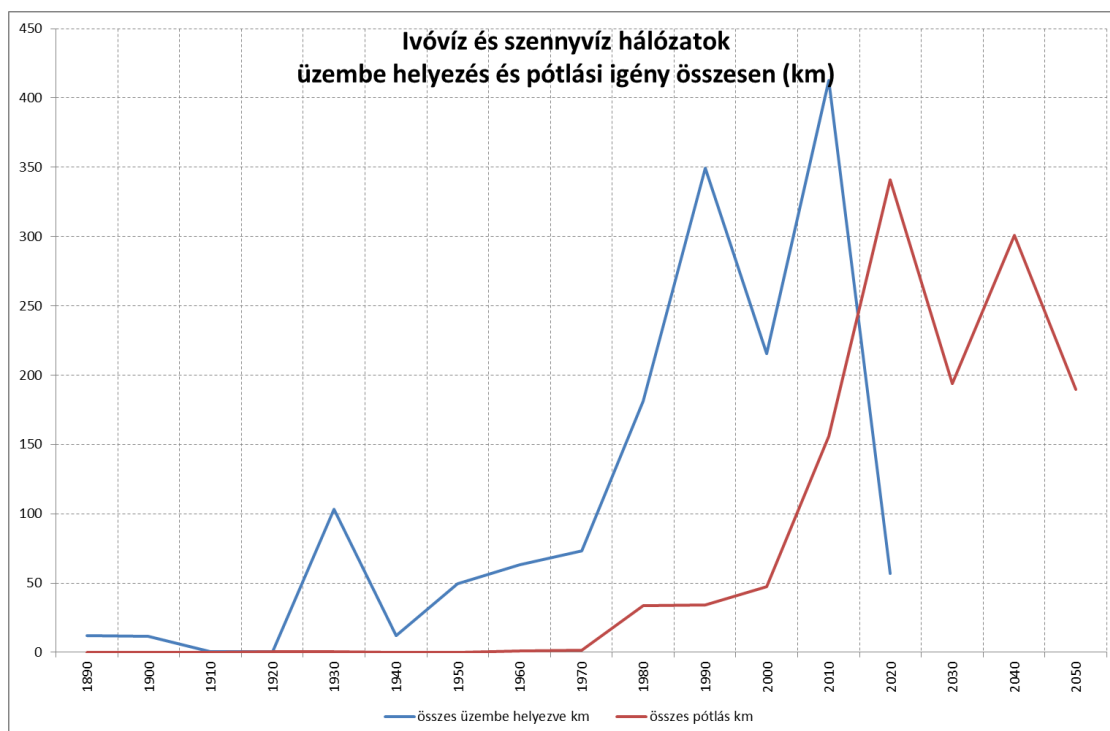
A vagyonértékelés másik eredménye a várható értékcsökkenés éves összegének meghatározása.

**Écs-1:** éves pótlási költség, ez a műszakilag szükséges érték. A műszaki igény, a valós pótlási költség az elszámolható amortizációnál jelentősen több.

**Écs-2:** elszámolható amortizáció, a számvitelben ez a felújítások forrása.

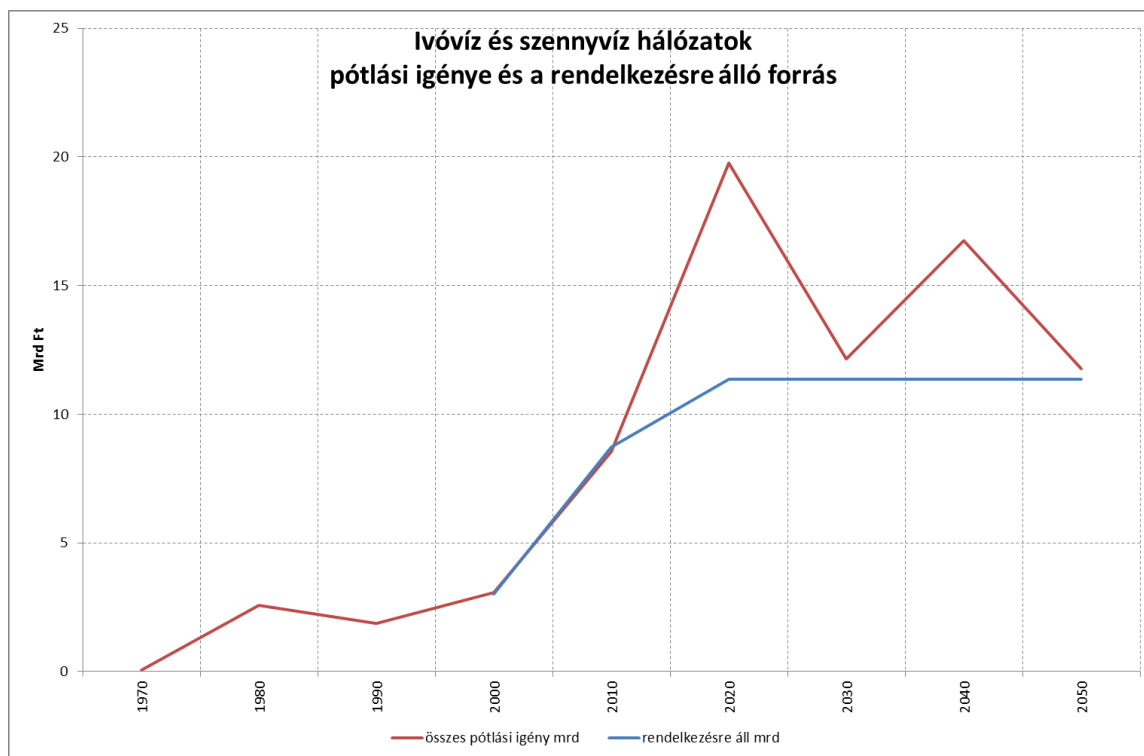
A vagyonérték pénzügyi szinten tartásához elengedhetetlen minimum az Écs2,- a víziközmű vagyon műszaki szinten tartásához minimum az Écs1,- összegének megfelelő értékű éves ráfordítása.

**Mindezek alapján az ivóvíz és szennyvíz hálózatok üzembe helyezési- és a szükséges pótlási idejét az alábbi diagramon mutatjuk be:**



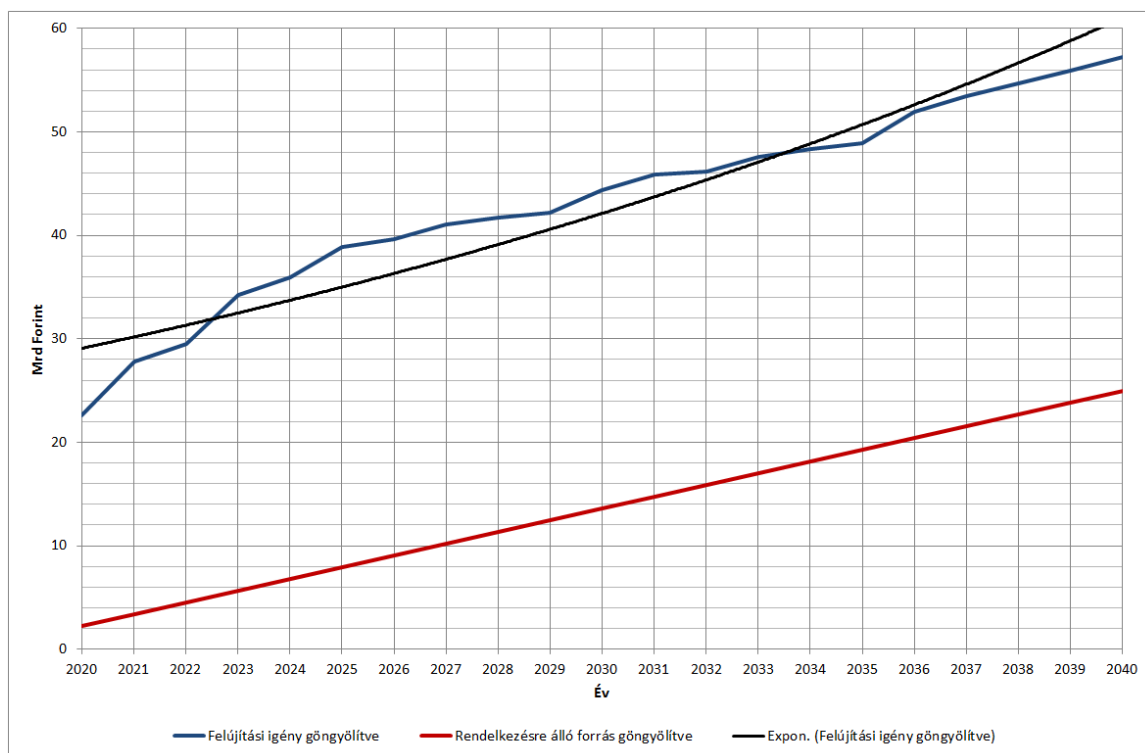
A kimutatás alapján jól látható, hogy az évente üzembe helyezett vezeték hossz jellemzően egyre nőtt, az alkalmazott csőanyagok élettartama viszont egyre kisebb, így a pótlási szükséglete a régi (öntöttvas, ill. kőagyag) csöveknek és a későbbi (PVC, beton) csöveknek nagyjából ugyanarra az időszakra esik, ami éppen a jelenlegi GFT I. és II. ütemében szerepeltetett víziközmű vagyon avultságának kockázatát támasztja alá.

Az ivóvíz és szennyvíz hálózatok pótlási igényét és a rendelkezésre álló forrás összefüggéseit az alábbi diagramon mutatjuk be:



A tervezett ráfordítások nem egyenletesen oszlanak el a 15 év alatt, hanem hangsúlyosan az első időszakra kerültek, hogy minél előbb felújításra kerüljenek a kockázatot jelentő víziközmű vagyonelemek, valamint minél előbb jelentkezzen a felújítások pozitív hozadéka, a csökkenő hibaelhárítási-, karbantartási költség.

**A Vízellátás és Szennyvíz elvezetés és -tisztítás víziközmű rendszer összesített felújítási igénye, valamint a felújítási igény trendje - a vagyonértékelés alapján - és a tervezett ráfordítás:**



## **8.5 A tervezett Pénzügyi fejezet**

Összeállítása folyamatban.

## 8.6 A rendelkezésre álló források bemutatása

### 8.6.1 A felújítási és pótlási terv rendelkezésre álló forrása

Mindkét teljes víziközmű rendszerre vonatkozóan, - a 2022-2036. évi Gördülő fejlesztési terv I. ütemére - a 2022. év felújítási munkáit a használati díjból rendelkezésre álló forrás mértékéig terveztük.

Pécs Megyei Jogú Város- és az egybefüggő víziközmű rendszer településein a víziközmű vagyon után járó használati díj 2013 óta nem változott. Így 2022. évre Pécsen a víziközmű vagyon után járó használati díj továbbra is nettó 1 124 millió forintban került megállapításra, az ellátási terület további településeinek éves becsült használati díja kb. 50 millió Ft. A használati díj felújításra fordítható része a 2022. évi használati díjból – a GFT-hez a II. számú mellékletben csatolt ...../2021 (IX.22.) sz. Közgyűlési Határozat szerint – Pécs ellátási területén nettó 1.095.588 ezer Ft + ÁFA lesz.

A korábbi időszakok maradvány értékéről Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzat Pénzügyi Főosztályával egyeztetés történt 2021.06.22-én, amely alapján a használati díj maradványból nettó 974.145 eFt tervezetten felhasználásra kerül a 2021. évi felújítási terv szerint és nettó 188.383 eFt a továbbiakban is, mint víziközmű felújítási/fejlesztési tartalékként, pályázati önerőként kezelendő összeg marad.

#### Fentiek alapján a 2022. évi tervet az alábbi rendelkezésre álló forrás megosztás szerint terveztük

Használati díjból várhatóan rendelkezésre álló forrás:	1.194.784 ezer Ft + ÁFA
2022. évre megállapított használati díj felújításra fordítható része	1.095.588 ezer Ft + ÁFA
2021-as évi várható teljesítés alapján fennmaradó becsült használati díj maradvány	99.196 ezer Ft + ÁFA

#### Tervezett felhasználás:

Felújítási és pótlási tervrészben	1.121.824 ezer Ft + ÁFA
Beruházási tervrészben a KEHOP-2.2.2-00056 projekt üzemeltetői szakértői támogatása munkára	72.960 ezer Ft + ÁFA

Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzat víziközmű vagyonán, a 2022-2036. évi GFT, az I. ütem tekintetében **a felújítási és pótlási tervrészben mindkét szakágra együttesen**, a 2022. évben rendelkezésre álló 1.121.824 ezer Ft + ÁFA, használati díj forrás mértékéig került összeállításra. Az ellátási terület további településeire a 2022. évben összesen 52 millió Ft került beállításra.

A GFT II. és III. üteme ezzel összhangban került tervezésre.

#### Rendelkezésre álló forrás hosszú távon:

A 2022-36 évi 15 éves Gördülő fejlesztési terv felújítási és pótlási tervének fedezetét mindkét víziközmű rendszerre együttesen a víziközmű-rendszer után járó használati díj biztosítja a felújítási keret mértékéig

– amely Pécs Megyei Jogú Város víziközmű vagyonán a 2022. évre megállapított használati díj alapján 16.434 millió forint.

Az ellátási terület további településeire a rendelkezésre álló használati díj a tartalékkereten felül 2022-ben 52 millió Ft. 2023-tól az éves becsült használati díj nettó kb. 50millió Ft, mely a korábbi évek használati díj maradványa alapján településenként változó.

A használati díjból rendelkezésre álló kereten felüli szükséges összeg biztosítása érdekében pályázati forrás, vagy egyéb támogatás/többletforrás szükséges.

#### **A bérleti díjból rendelkezésre álló rekonstrukciós forrás meghatározása**

Az egyes települések tekintetében az ivóvíz és szennyvíz szakágakra együttesen meghatározásra került a 2022. évben rekonstrukciók elvégzésére várhatóan a használati (bérleti) díjból rendelkezésre álló forrás.

A forrás meghatározása során a GFT készítéssel érintett első évtől, azaz 2015-től kezdődően az adott évi bérleti díjak és az azok terhére történt felhasználások alapján minden egyes település tekintetében göngyölítésre kerül a különbözet. Megállapításra került a 2021. év végén várható nettó maradvány egyenleg.

A 2021. december 31-i várható egyenleg és a 2022. évben esedékes, a biztosítási díjakkal valamint a GFT készítés és műszaki ellenőrzés költségeivel csökkentett használati díjak összege képezi a 2022. évben rekonstrukcióra fordítható településenkénti nettó forrás mértékét.

	<b>Egyenleg 2020. (nettó eFt)</b>	<b>Várható egyenleg 2021. végén (nettó eFt)</b>	<b>2021. évi várható felújítási forrás (nettó eFt) *</b>
Aranyosgadány	-2 559	-2 119	-1 812
Bakonya	-10 802	-9 705	-7 766
Bicsérd	1 862	8 222	6 388
Boda	-3 528	-2 198	-1 883
Cserkút	-1 933	-514	-595 Ft
Gyód	-1 259	984	507 Ft
Keszű	7 796	12 783	9 644 Ft
Kozármisleny	17 542	30 552	23 571 Ft
Kökény	1 386	2 688	1 863 Ft
Kővágószőlős	2 665	9 203	5 822 Ft
Kővágótöttös	-7 696	-6 640	-5 406 Ft
Pellérd	40 265	57 834	20 971
Pécs	777 417	1 971 146	1 121 824
Szalánta	6 232	8 781	6 570
Túrony	1 787	2 472	1 842
Zók	-181	334	242
<b>ÖSSZESEN:</b>	<b>828 993</b>	<b>2 083 823</b>	<b>1 181 783</b>

Bogád, Nagykozár és Romonya települések esetében bérleti díj nem került meghatározásra, így ezen települések esetében rekonstrukciós forrással nem számoltunk. E településeken ugyanakkor a közművek

létesítése 2015-ben történt pályázati forrásból, így felújítási igények nagy valószínűséggel a következő években nem keletkeznek.

Azokon a településeken, melyen a használati díj valamely rendkívüli rekonstrukciós munka miatt már korábbi években előre felhasználásra került, vagy a várható felújítási igény meghaladja a rendelkezésre álló használati díj maradványt, ott csak a vagyonarány szerint becsült tartalékkeret került beállításra. Szükség esetén a hiányzó forrást az Üzemeltető biztosítja, melyet az ellátásért felelős a későbbiekben rendez megállapodás esetén a keletkező bérleti díjból.

## **8.6.2 VFH keret**

A Vksztv 72. §. (2) bekezdése alapján a víziközmű-fejlesztési hozzájárulást a víziközmű-szolgáltató saját nevében és javára szedi be és jogosult azt jogszabály vagy hatóság által előírt vagy az üzemeltetési szerződésből fakadó felújítási, pótlási és beruházási kötelezettség teljesítéséhez szükséges mértékig felhasználni, összhangban a Hivatal által jóváhagyott Gördülő fejlesztési tervvel. Mindezek alapján a beszedett víziközmű-fejlesztési hozzájárulás egy része a GFT Beruházási tervrészébe került betervezésre, a fennmaradó keret Felújítási tartalékként - céltartalékként - kerül elkülönítésre.

## **8.7 A forráshiány megszüntetésére tett intézkedések**

A víziközmű-szolgáltatás biztonságát szolgáló felújítások és pótlások fedezetének forrásait (különösen az amortizációt és a használati díjat) elsődlegesen a szolgáltatási díjban érvényesített díjhányad alapján, illetve annak sokéves felhalmozásával kellene biztosítani, viszont a jelenlegi díjak erre nem nyújtanak fedezetet. A víziközmű rendszer - vagyonfelmérés alapján a vagyonértékelésben meghatározott - felújítási igényének megvalósítására önállóan, támogatás és kompenzáció, vagy pályázati forrás nélkül nincs lehetőség.

A pályázati forrás lehetőségek tekintetében az alábbi intézkedések történtek:

### **1. KEHOP- projektek tekintetében:**

- 1.1. TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. már 2014-ben felvette a kapcsolatot a NFP Nemzeti Fejlesztési Programiroda Nonprofit Kft.-vel (a továbbiakban: NFP), és folyamatosan közvetít a szakmai kérdésekben az ellátásért felelős Önkormányzatok és a NFP Kft. között.
- 1.2. A Projektek tervezéséhez első adatszolgáltatásként 2014.02.14-én megküldtünk minden olyan szennyvízelvezetéshez kapcsolódó fejlesztést és rekonstrukciós munkát tartalmazó anyagot, ami az akkori ismereteink szerint a 2014-20-as időszakban szükséges a társaságunk által üzemeltetett egybefüggő víziközmű rendszeren.
- 1.3. Személyes egyeztetésünk alkalmával pontosítottuk az igényeket és a vízellátás tekintetében jelentkező igényeket is átadtuk.
- 1.4. A hosszú előkészítési folyamat sikere, hogy a szennyvízelvezető rendszer szennyvíztisztító telepének teljes körű felújítása a telep fejlesztésével valósulhat meg.
- 1.5. Az 1084/2016. (II.29.) Korm. határozat a Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program 2016. évre szóló éves fejlesztési keretének megállapításáról határozatban Pécs MJ Város Önkormányzatának „Pécs központú agglomeráció szennyvíztisztító telepének fejlesztése” megnevezésű projektekre a projekt indikatív támogatási keretre 5,68 milliárd Ft és Magyarország központi költségvetéséből megtérítendő indikatív önerő keretre 0,64 milliárd Ft, összesen 6,32 milliárd Ft támogatást ítél meg.
- 1.6. A részletes konzorciumi megállapodás aláírására 2016.06.24-én került sor a NFP Nemzeti Fejlesztési Programiroda Nonprofit Kft.-vel, amely alapján az NFP 2016.07.11-én a Támogatási Szerződést megkötötte a Minisztériummal.



- 1.7. A projekt műszaki-szakmai tartalmának véglegesítése érdekében és ahhoz, hogy az előkészítő tervezés és a beruházás elindulhasson az NFP által megküldött adatbekérő táblák kitöltésre kerültek és a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. azokat az NFP részére megküldte. Elkészült továbbá a Műszaki specifikáció, amelyet 2016. december elején küldtünk meg az NFP Projektfejlesztési osztály részére. Ezzel a 2016. évre előírt és kért adatszolgáltatási kötelezettségnek eleget tettünk.
- 1.8. Az NFP 2017. március 28-án szerződést kötött az Aqua Construct-Ecoeline-Revivo-Sza Va Konzorciummal a „Pécs központú agglomeráció szennyvíztisztító telepének fejlesztése” projekt komplex tervezési feladatainak elvégzésére, ezen belül a tenderdokumentáció elkészítésére. A Konzorciumon belül a Revivo Kft. lett kijelölve a pécsi projekt terveinek elkészítésére.
- 1.9. 2017. április hónapban lezajlottak az első helyszíni bejárások, további adatszolgáltatások. Az első változatban elkészült tendertervek további egyeztetést és módosítást igényeltek, így azok a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt.-vel történt folyamatos egyeztetés mellett május hónapban átdolgozásra kerültek.
- 1.10. A TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. szakmai támogatása mellett, mint üzemeltető számára is elfogadható tenderdokumentációt, a megrendelői követelmények III.-IV. és V. kötetét 2017. május 29-én adták le a tervezők jóváhagyásra. Az NFP által meghatározott protokoll szerint a végleges tenderdokumentációra Pécs MJ Város Önkormányzata és a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. a jóváhagyó nyilatkozatát szintén 2017. május 29-én adta ki, valamint a tenderdokumentáció mindkét fél részéről teljes terjedelmében 2 példányban aláírásra került. Egy eredeti példány az Önkormányzatnál, illetve az üzemeltetőnél maradt, 1-1 pld. dokumentáció pedig a tervezőkön keresztül az NFP részére került leadásra.
- 1.11. A tenderdokumentáció elkészült és jóváhagyásra került, amely alapján a KEHOP beruházások kivitelezésére korábban az NFP által kétkörösre kiírt keret-közbeszerzési verseny újraindításra került.
- 1.12. A közbeszerzési eljárásra érkezett ajánlatok bontása során megállapítható volt, hogy valamennyi ajánlat meghaladja a rendelkezésre álló költségkeretet. Ennek következtében összköltség-növelési kérelem került benyújtásra az Irányító Hatóság felé.
- 1.13. „A Kormány 1093/2018. (III. 13.) Korm. határozata a KEHOP-2.2.2-15-2016-00056 azonosító számú („Pécs központú agglomeráció szennyvíztisztító telepének fejlesztése” című) projekt támogatásának növeléséről, valamint a Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program éves fejlesztési keretének megállapításáról szóló 1084/2016. (II. 29.) Korm. határozat módosításáról” – rendelet alapján az összköltség-növelés jóváhagyásra került.
- 1.14. A projekt megemelt támogatási kerete 7 169 643 509 Ft, valamint a Magyarország központi költségvetéséből megtéríthető önerő 796 627 057 Ft, összesen 7 966 270 566 Ft. A Támogatási szerződésben az önerő támogatás is szerepel.
- 1.15. A hatályba lépő kiviteli szerződés értelmében a projekt fizikai befejezésének határideje 2021. szeptember 29-e volt, *a kivitelező akadályközlési bejelentése alapján várhatóan 2022-re módosul a befejezési határidő.*
- 1.16. Fentieknek megfelelően a szennyvízelvezető rendszer szennyvíztisztító telepének fejlesztési igénye: 7 966 270 566 Ft lett.
- 1.17. 2018. első félévében az NFP által kijelölt Mérnök a tervezési munkákra a munkaterület átadás-átvételi eljárást összehívta és PMJV Önkormányzata a munkaterületet a kivitelező részére

2018.04.09-én az előkészítő, engedélyeztetési fázis lefolytatására átadta. Ezzel a tervezési munka megkezdődött.

- 1.18. Megkezdődött a környezetvédelmi hatástanulmány és a befogadó terhelhetőségi vizsgálatának elkészítése. Ehhez megtörtént a tájvédelmi tervezéshez szükséges helyszíni fotózás, a geodézia felmérések, a geotechnikai állapot felvételhez a talajmechanikai fúrások, a talajszerkezet és talajvíz felméréséhez az úgynevezett statikus CPT szondázások. A mérések az alapépítményi és statikai tervezési munkarészeket támogatják. A szennyvíztelep Környezetvédelmi Hatástanulmány készítéséhez méréssel egybekötött helyszíni bejárást tartott az akusztikus szakértő is.
- 1.19. **Jelenleg a projekt megvalósítás alatt áll.** A tervezőkkel, kivitelezővel folyamatos az egyeztetés a permanens üzem fenntartása mellett.
- 1.20. A projekt göngyölt műszaki előrehaladása státuszjelentés szerint 2021. június 24-én 75,5%, az aktuális (kifizetett) göngyölt pénzügyi készültsége 61,27%.
- 1.21. A vállalkozó által jelzett szerződésmódosítást a Mérnök elfogadta, amely szerint teljesítés időtartamát megnövelte 209 nappal, a vállalási árat pedig 145.761.033 Ft-al. Ezek alapján a megvalósulási időtartam 1517 napra, a szerződéses nettó ár pedig 7.655.524.053 Ft-ra módosult. Az Irányító Hatóság a 2. sz. szerződésmódosítást elfogadta.
- 1.22. Az agglomerációhoz csatlakozni kívánó települések felhatalmazásával 2016-ban a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. elkészítette az agglomeráció bővítésének terveit, mely Aranyosgadány, Bicsérd, Kökény, Szalánta és Zók települések csatornázási, valamint Pécs és Kozármisleny városok csatornahálózat bővítés, fejlesztési lehetőségét biztosítja, amely tervet az OVF jóváhagyott.
- 1.23. A KEHOP-2.2.2-16-2016-00056 „Pécs központú agglomeráció szennyvíztisztító telepének fejlesztése” projekt mellett bekapcsoltuk a folyamatba Aranyosgadány, Bicsérd, Kökény, Szalánta és Zók települések csatornázását, valamint Pécs és Kozármisleny városok csatornahálózat bővítés fejlesztése projekt megvalósítását is a várt KEHOP támogatás keretében.
- 1.24. A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium (továbbiakban: NFM) 2017. március 28-án tájékoztatta PMJV Önkormányzatát, hogy támogatja a fejlesztés megvalósítását a KEHOP-2.2.2-16-2016-00056 azonosító számú projekttől független, önálló fejlesztésként.
- 1.25. Az NFM 2017. június 19-én a műszaki tartalom és a költségbecslés további részletezését kérte be, amelyet TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. a kért határidőre megküldött.
- 1.26. Pécs MJV Város Önkormányzat Városfejlesztési Főosztálya az érintett települések nyilatkozatát szerezte be, amely szerint egyetértenek a projekt műszaki tartalmával és költségeivel. A fejlesztés a 272/2014. (XI.5.) Korm. rendelet adott évre szóló éves fejlesztési keret (ÉFK) módosításába kerülhet be.
- 1.27. Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata pályázati forrás elnyerése érdekében, a folyamat minden szakaszában meghozta/meghozta a szükséges döntést, az önrészt biztosítja a használati díj felújítási keretéből.
- 1.28. 2017 októberében Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata felvette a kapcsolatot a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Programokért Felelős Helyettes Államtitkárságával.
- 1.29. A megkeresésre azt a tájékoztatást adta az Államtitkárság, hogy mindezen előkészítések ellenére a KEHOP szennyvíz intézkedés forráskerete oly mértékben került lekötésre derogációs feladatokkal, illetve az ezzel kapcsolatban több projekt esetében felmerült összköltség növeléssel, hogy jelenleg újabb fejlesztési igények befogadására és támogatására nem áll rendelkezésre KEHOP fedezet.

- 1.30. 2019 májusában az ITM tájékoztatása alapján a Belügyminisztérium pontosította a települési szennyvíz kezeléséről szóló 91/271/EGK irányelv hatálya alá tartozó és nem tartozó feladatokat, mely alapján a pécs agglomeráció bővítése(Aranyosgadány, Bicsérd, Kökény, Szalánta, Zók, Pécs, Kozármisleny) „Záradékkal nem ellátott, derogációs kötelezettséggel nem érintett”-ként került megjelölésre.
- 1.31. Majd az 1458/2019. Korm. határozat 1. sz. melléklete Pécs és Kozármisleny városok tekintetében, a csatornahálózat bővítésére 645 millió Ft becsült támogatási összeget irányzott elő
- 1.32. A Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program végrehajtásával kapcsolatos egyes feladatokról, valamint a Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program éves fejlesztési keretének megállapításáról szóló 1084/2016. (II. 29.) Korm. határozatban nevesítésre került a „Pécs és térsége szennyvízelvezetésének fejlesztése, csatornahálózatának bővítése” megnevezésű projekt, Pécs és Kozármisleny város részére 660 millió Ft támogatási összeggel.
- 1.33. A közbeszerzési kiírás lebonyolításához szükséges tendertervek műszaki tartalma azonban nemcsak a pécsi és a kozármislenyi fejlesztéseket tartalmazta, hanem a 2017. évben a Belügyminisztérium által jóváhagyott Aranyosgadány, Bicsérd, Kökény, Szalánta és Zók településekkel bővített, Pécs központú szennyvízelvezetési agglomeráció bővítésének csatornázását is, azaz a komplett, eredeti projekttervet, 52 447 fm vezeték és 1377 db bekötés kiépítését, becsülten 5,5 milliárd Ft értékben.
- 1.34. 2021. június hónapban – az NFP megkeresésére – a tendertervet készítő tervező felvette társaságunkkal és az érintett Ellátásért felelős Önkormányzatokkal a kapcsolatot, a tendertervek pontosításához.
- 1.35. Az Ajánlati dokumentáció összeállításra került, a pályázatás folyamatban van

## **2. Előkészületek egy előre hozott felújítási program megvalósításához:**

- 2.1. 2.2 A GFT-re épülve, abból kiemelt 2 éves felújítási program került összeállításra 2017-ben, mely 2018-ban az üzemelő hálózaton megvalósítható kivitelezési, üzemeltetési szempontokat figyelembe véve továbbfejlesztésre került. A program 11,5 milliárd értékű felújítást készít elő 4 év alatt történő megvalósítással a felújítási igény szerinti csőanyag, hossz, átmérő, valamint az elvi helyettesítő vezeték paraméterekkel. Továbbá felülvizsgálatra került, hogy a folyamatos üzemeltetés biztosíthatósága mellett, mely munkák kivitelezése végezhető együtt a megadott építési ütemben.
- 2.2. A program előkészítő anyaga szerint a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. által üzemeltetett egybefüggő víziközmű rendszeren a települési vízellátás, szennyvízelvezetés legnagyobb felújítási hiánnyal és kockázattal rendelkező nyomvonalas létesítményeinek felújítása valósulhatna meg, melyekre jelenleg nem áll rendelkezésre felújítási forrás.
- 2.3. Pécs Megyei Jogú Önkormányzata, - a társaságunk által összeállított dokumentáció alapján - pályázatot nyújtott be a „Víziközművek Állami Rekonstrukciós Alapjából nyújtható támogatásra” KIEFO/26950/2019 iktatószámú PÉCS, 2019. ÉVI GFT-BEN JÓVÁHAGYOTT SZENNYVÍZCSARORNA FELÚJÍTÁSI PROGRAM, valamint a KIEFO/25995/2019 iktatószámú PÉCS, 2019. ÉVI GFT-BEN JÓVÁHAGYOTT IVÓVÍZVEZETÉK FELÚJÍTÁSI PROGRAM támogatásához, valamint

KIEFO/31839/2019-ITM iktatószámú a „Víziközművek Energiahatékonyságának Fejlesztésére nyújtható támogatása” című egyedi támogatási kiírására.

- 2.4. A pályázatok közül a szennyvízcsatorna felújítási program került 100 000 000 Ft-os támogatásra a KIEFO/934/2019-ITM- SZERZ támogatói okirat szerint. Az ivóvíz felújítási program forráshiány miatt került elutasításra és tartaléklistára. A Víziközművek Energiahatékonyságának Fejlesztésének támogatására kiírt egyedi támogatási lehetőségre benyújtott kérelmekről első körben született támogatói döntés. A TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. által üzemeltetett rendszer pályázata nem szerepelt az első döntési körben támogatottak listáján. Az esetleges 2. döntési körrel a Nemzeti Fejlesztési és Stratégiai Intézet Nonprofit Kft. nem tudott információt adni.
- 2.5. A szennyvízcsatorna felújítási programra elnyert támogatás csak egy részét biztosította a szennyvíz szakág felújítási igénynek. A támogatás a Támogatói okiratnak megfelelően került felhasználásra és elszámolásra a Támogató felé.
- 2.6. Korábban az előre hozott felújítási program megvalósíthatósága érdekében, az ellátásért felelős Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatával közösen, egy olyan megoldási lehetőséget dolgoztunk ki, melynek segítségével, külső pénzintézeti forrás bevonása mellett, a korábbi évtizedekben elmaradt rekonstrukciós munkák közül mintegy nettó 11,5 milliárd Ft értékű felújítási és pótlási munka végezhető el.
- 2.7. A 2019. év során a Program többletforrás-igényének biztosítás érdekében a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. beszerzési eljárásokat folytatott le az Európai Beruházási Bankkal (EIB) és kereskedelmi bankokkal. Pécs Megyei Jogú Város a 170/2019. (VI.20.), illetve a 275/2019 (XII.10.) számú határozatai alapján jóváhagyásra került az EIB 5,5 Mrd Ft összegű szerződésének megkötése a szükséges előfeltételek teljesítése mellett, illetve a 2,5 Mrd Ft összegre kötelező érvényű ajánlatot benyújtott kereskedelmi bankok meghosszabbították ajánlatuk érvényességi határidejét 2020. június 30.-ig.
- 2.8. Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzatának Közgyűlése a 295/2021. (IV.20.) számú határozatában egyetértett azzal, hogy az Önkormányzat tulajdonában lévő víziközmű-rendszer műszaki állapotának megújítása érdekében fokozott rekonstrukciós program kerüljön előkészítésre és megvalósításra, viszont egy új konstrukcióban.
- Az előzőekben meghatározott konstrukció és a jelenlegi közti főbb különbségek:
- A Program tervezett összértéke 11,5 Mrd Ft-ról 9,026 Mrd Ft-ra, a hitelszükséglet 8 Mrd Ft-ról 5,5 Mrd Ft-ra csökkent, a megvalósítás időtartama 4 évről 6 évre, a banki finanszírozási arány 50%-ról 67%-ra, a szükséges, saját önerő 3,5 Mrd Ft-ról 3,526 Mrd Ft-ra, a hitel folyósításának engedélyezett alkalmainak száma 2-ről 4 alkalomra nő.
- A Program műszaki megvalósítása 2019.01.01-től 2024.12.31-ig lehetséges, a hitel igénybevételenek időszaka várhatóan 2022. évi kezdéssel ugyancsak 2024.12.31-ig tart, melynek során, előbbi időtartamon belül, a Program keretén belül elszámolható, már elvégzett nyomvonalas beruházások összegei is figyelembe vehetőek, mint a Társaság önerője. Az adósságszolgálatlalt kibővített Program véghatárideje 2039.12.31, azaz 15 éves a 2025-ben kezdődő hiteltörlesztési futamidő.
- 2.9. A pályázati források kapcsán a Kormány 1152/2020. (IV. 14.) határozata alapján a források kiosztása tekintetében a már jóváhagyott projektek mellett, azok a tervezett és benyújtásra kerülő programok részesülhetnek elsősorban támogatásban, melyek rendelkeznek közbeszerzéssel, vagy feltételes közbeszerzéssel.

- 2.10. A Program forrásoldala jelenleg felülvizsgálat alatt van, KEHOP 2.1.11, EIB és hosszított ciklusú időszak használati díjával, ill. további lehetséges Európai uniós forrással kalkulálva.
- 2.11. Mindemellett a Program stratégiája nem változott, a GFT-ben jelenleg forrással nem rendelkező felújítási munkák olyan átfogó program szerint kerülnének megvalósításra, mely a teljes rendszer felülvizsgálatára, optimalizálására épülve, hidraulikai vizsgálatral alátámasztva egységes, fenntartható, magas hozzáadott értékű termelésre épülő gazdasági növekedés elősegítő, az energia- és erőforrás hatékonyság növelését biztosító, költséghatékony víziközmű rendszert eredményez.
- 2.12. A vízjogi engedélyezési és kiviteli tervek elkészítését a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. folyamatosan készíti az ellátásért felelős PMJV megbízásából annak érdekében, hogy pályázati lehetőség esetén megfelelően előkészített, konkrét kiviteli tervekkel rendelkezzen. Jelenleg több, mint 4 milliárd Ft értékű felújítási munka terveivel rendelkezünk.
- 2.13. Az ivóvízellátás tekintetében a program, a vízbázis felülvizsgálatára és a hálózat hidraulikai modellezésére épülve, az anyagok, átmérők, gépészeti berendezések teljes körű felülvizsgálatával, aszerinti átépítésével, fejlesztésével optimalizált rendszert hoz létre.
- 2.14. TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. jelenleg a teljes ellátási terület vízhálózatára üzemállapot vizsgálatra, felújítási tervek csőhálózati méretezésének alátámasztására, ellenőrzésére alkalmas hidraulikai modellt épített fel, melyet a felújítási tervezés során a hálózatoptimalizáció támogatására használ.
- 2.15. A vízbázis védelmi felülvizsgálathoz Pécs Megyei Jogú Város megbízásából TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. elvégeztette a 123/1997. (VII. 18.) Kormányrendelet, illetve kapcsolódó jogszabályai alapján elkészítette a Pellérdi- és Törtgyogi vízbázisok kútjainak diagnosztikai felmérését, a hidrodinamikai- és transzportmodellezést, továbbá a védett víztermelési kvóták szerint meghatározott védőterületek kijelölését is magába foglaló vízbázis védelmi tanulmányt. Ezen tanulmány alapján a Baranya megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35200/1498-4/2016 ügyiratszámú határozatában, 2016.05.03-án kiadta a védőövezeteket kijelölő határozat módosítását.
- 2.16. 2016-ban TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. Pécs Megyei Jogú Város megbízásából a 123/1997. (VII. 18.) Kormányrendelet előírásainak megfelelően alvállalkozóval elvégeztette a tettyei vízbázis biztonságba helyezési tervének és a kijelölt védőövezeti rendszer lehatárolásának felülvizsgálatát. A Baranya Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság a 35200/58-15/2017. ügyiratszámon és B.LXXIII/497 vízi-könyvi számon kiadta a Tettye üzemelő sérülékeny vízbázis védőterületének kijelölésére vonatkozó határozatot.
- 2.17. A szennyvízelvezetés és tisztítás tekintetében a program, a jelenlegi és várható jogszabályoknak, -határértékeknek megfelelő technológiai fejlesztésre épülve a hosszú távú környezeti célkitűzés teljesülését is megalapozza. Ezzel együtt az idegen víz bejutást csökkentve a hálózat anyagának, átmérőjének, gépészeti berendezéseinek teljes körű felülvizsgálatával, annak megfelelő átépítésével, fejlesztésével az energiaköltségek csökkentését és az optimalizált rendszer kialakítását is biztosítja.
- 2.18. Feltételek, előkészítettség, ami alapján a program rekonstrukciós mintaprojektként való kiemelését indokolja:
- 2.18.1. Egybefüggő víziközmű rendszer
  - 2.18.2. Elkészült vízbázis védelmi tanulmány védőövezeteket kijelölő határozattal
  - 2.18.3. Teljes körű, egységes szerkezetű, digitális közműnyilvántartás

- 2.18.4. A nyilvántartás és a közmű vagyonleltár folyamatos, naprakész változás-vezetése
- 2.18.5. Teljes körű vagyonfelmérés és –értékelés (2013) avultsági mutatókkal, várható élettartamokkal és pótlási költségekkel
- 2.18.6. A tulajdonos Önkormányzatok könyveiben az értékelt közművagyon szerepel
- 2.18.7. A műszaki- és gazdasági területek között létrehozott kapcsolat, melyen keresztül a műszaki folyamatok számviteli követése biztosított
- 2.18.8. Kidolgozott vállalatirányítási belső folyamatok a vagyongazdálkodásra
- 2.18.9. Elkészült, jóváhagyott Gördülő Fejlesztési terv a 2015-2029., 2016-2030., 2017-2031. 2018-2032., 2019-2033., valamint a 2020-2034. időszakra
- 2.18.10. Elkészült felújítási stratégia
- 2.18.11. Hatékony, rugalmas és jól szabályozott kapcsolat a tulajdonos Önkormányzatokkal
- 2.18.12. A közművagyon tervszerű, folyamatos karbantartása

## 9 B. Felújítási és pótlási terv

A meglévő és üzemelő víziközművekhez kapcsolódó tervezett felújítási, pótlási és korszerűsítési jellegű tevékenységek fontosabb adatait a **I/B. számú mellékletben**, a **Felújítások és pótlások összefoglaló táblázata**-ban foglaltuk össze.

A víziközmű objektum csoportbontást a 24/2013. (V. 29.) NFM rendelet 1. melléklete szerint alkalmaztuk.

A Hivatal a 2021-2035. évi Gördülő fejlesztési terv felújítási és pótlási, valamint a beruházási tervrész mindhárom ütemét VKEFFO VKEFFO/396-4(2021), a VKEFFO VKEFFO/404-4 (2021), a VKEFFO/8779-9(2020) és a VKEFFO /8800-7 (2020) ügyiratszámú határozataival mindkét ágazatra jóváhagyta.

Fenti határozatokkal jóváhagyott 2021-2035. évi Gördülő Fejlesztési terv I. ütem megvalósítása folyamatban van, jelenleg nincs 20%-ot meghaladó eltérés a tervezett felújítási kerethez képest, ezért a terv módosítása még nem vált szükségessé.

A jóváhagyott 2021-2035. éves terv adja a kiinduló alapot a 2022-re áthúzódó munkákkal a 2022-2036. évi GFT-hez.

## 9.1 I. ütem - 2022

A rövid időtávon (1 év) 2022-ben megvalósítandó felújításokat és pótlásokat víziközmű objektum csoportonként, fontossági sorrendben, tárgyi eszköz szinten ismertetjük.

### a) I. ütem összesítő táblázata

Település	Szennyvízelvezetés (Ft)	Szennyvízátemelők (Ft)	Tartalék keret (Ft)	Tervezett felújítási ktg. (Ft)
Pécs	306 545 000	10 917 000	86 590 000	404 052 000
Bakonya	-	-	710 000	710 000
Boda	-	-	990 000	990 000
Cserkút	-	-	730 000	730 000
Gyód	-	-	930 000	930 000
Keszű	-	-	1 370 000	1 370 000
Kozármisleny	-	-	4 900 000	4 900 000
Kővágószőlős	-	-	1 360 000	1 360 000
Kővágótöttös	-	-	730 000	730 000
Pellérd	-	-	1 690 000	1 690 000
<b>Összesen:</b>	<b>306 545 000</b>	<b>10 917 000</b>	<b>100 000 000</b>	<b>417 462 000</b>

### b) Átnézeti helyszínrajzok

Lásd V/B. számú; I. ütem helyszínrajzok melléklet

A munkavégzés pontos helyét a munkánként csatolt helyszínrajzokon mutatjuk be.

### c) Az elvégzendő feladatok, mennyiségek, főbb műszaki jellemzők, és a felújítás és pótlás szükségességének bemutatása

#### 9.1.1 Szennyvízhálózat

Szennyvízelvezetés, szennyvízhálózat					
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Sorszám	Becsült költség (Ft)
1	A24317152	Pécs	Corvin utca szennyvízcsatorna felújítása		0
2	A24117946	Pécs	Dr. Veress Endre utca szennyvízcsatorna felújítása II. ütem		82 006 000
3	A24471037	Pécs	Apáczai Csere János körtér szv. elvezetés B szakasz felújítása		15 805 000
4	A24317204	Pécs	Dobó István utca szv. elvezetés felújítása II. ütem		77 427 000
5	A24371875	Pécs	Táncsics Mihály u. szv. csatorna, B szakasz felújítása II. ütem		29 362 000



Szennyvízelvezetés, szennyvízhálózat					
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Sorszám	Becsült költség (Ft)
6	A24171429	Pécs	Jedlik Ányos u. szv. csatorna, B szakasz felújítása		32 655 000
7	A24117734	Pécs	Péchy Blanka tér szv. csatorna felújítása II. ütem		41 419 000
8	A24471805	Pécs	Siklósi út szv. csatorna, Kertvárosi öblözet felújítása		27 871 000
Szennyvízhálózat összesen:					306 545 000

### 1. Corvin utca szennyvízcsatorna felújítása

A Corvin utcai NA 300 és 250 beton szennyvízvezeték rossz műszaki állapota miatt, az üzembiztonságra folyamatos kockázatot jelent. A csatorna rekonstrukciója magába foglalja a tisztítóaknak felújítását, átépítését, megszüntetését, illetve a gerincvezeték új nyomvonalra történő áthelyezését, új tisztítóaknak építésével. Továbbá a gerincvezetéken lévő összes bekötés kiváltása is a rekonstrukció részét képezi.

A felújítás során a meglévő, NA 300 és 250 beton szennyvíz gerincvezetékét nyílt árkos technológiával cserélünk ki, egységesen NA 250 KG-PVC vezetékre.

A szennyvízcsatorna felújítás terve a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. saját tervezésében elkészült. A terv vízjogi engedéllyel rendelkezik

*A munka előkészítés alatt, várhatóan 2021-ben elkészül, de végelszámolása 2022-re csúszhat, ezért a tervben 0 Ft-tal szerepel.*

### 2. Dr. Veress Endre utca szennyvízcsatorna felújítása II. ütem

A tervezési területen jelenleg 40/60 cm-es tojásszelvényű beton szennyvízcsatorna üzemel, melynek átlagmélysége 2,50 m. A területen a csapadékvíz csatorna és a vízellátó hálózat rekonstrukciója is folyamatban van. A csatornához az Ybl Miklós utcai NA30 cm-es betoncsatorna, az Esztergár Lajos utcai NA30 cm-es betoncsatorna, a rendelőintézet és a keresztutcák oldalágai, valamint a társasházak csatornái csatlakoznak. A befogadó a Tüzér utcai 40/60 cm-es tojásszelvényű betoncsatorna.

Az 1970-ben üzembe helyezett szennyvízcsatorna statikai állapota megfelelő, kiüregelődéseket, nagyobb repedések, töréseket nem tapasztalhatunk. Több aknaközben találhatunk egyenetlenséget, mely a betoncsatorna tokillesztéseinél lévő 1-2 cm-es magassági és oldalirányú elmozdulásából adódik. A tokok kikenése számos helyen hiányos, melyeknél talajvíz betörést és vízkő lerakódást is tapasztalhatunk. A teljes szakaszon észlelhetünk kemény lerakódást, melynek mértéke a befogadó felé haladva növekszik. Ezen felül lágy iszap és jelentős mértékű zsíros szennyeződés jelenléte tapasztalható a csatornában. A szennyvíz elvezetését új csatorna építésével kívánjuk megoldani. A tervezett szennyvízcsatorna anyaga, átmérője: 11,3 m DN400 acél, 667,9 m DN400 ÜPE N10000 cső.

A tervezett szennyvíz csatorna a 0-1-es aknaközben keresztezi az átépítendő 1-0-0 és tervezett 1-0-0/B jelű csapadékcatornákat. A csapadékcatorna 180x135-ös békaszáj szelvényű. Az acélcső „be-lógása” a szelvénybe 13 cm. Mivel a területen csapadékcatorna és - egy szakaszon - vízvezeték rekonstrukció is lesz, így a csatornát úgy terveztük, hogy mindhárom közmű közös munkaárokba kerülhessen. A szennyvíz gerincvezeték és bekötései több helyen keresztezi a csapadékvíz csatornát, ezért a tervezett csapadékcatornát és szennyvíz csatornát egyidejűleg kell építeni.

A **szennyvízvezeték felújítási terve** elkészült. A terv vízjogi engedéllyel rendelkezik, száma: 35200/3526-7/2017.ált. ügyirat –és B. LXXIII/43-CCCXLIV. vízikönyvi számon.

*2021-ről áthúzódó munka.*

### **3. Apáczai Csere János körtér szv. elvezetés B szakasz felújítása**

Az Apáczai Csere János körtér utcai szennyvízcsatorna a Közmű Alagút Folyosóban üzemel, a 30-35 évvel ezelőtt kiépült csatorna avultsága, rossz műszaki állapota miatt, az üzembiztonságra folyamatos kockázatot jelent. A csatorna egy szakasza a beton aljzatbetonban húzódik. Az Apáczai Cs. J. körtéren lévő, jellemzően NA 300-as átmérőjű beton vezeték felújítása a kockázatelemzés alapján szükségzerű, figyelembe véve az üzemeltetési tapasztalatokat az adott vezetékszakaszon. A szennyvíz vezeték ezen szakasza biztosítja a nevelési központ összes épületének - kollégium, étterem uszoda- szennyvíz elvezetését, így annak nem megfelelő műszaki állapota üzemeltetési kockázatot jelent. A szakaszon társaságunk rendszeres hibaelhárítási tevékenységet végez, ezért célunk a vezetékszakasz üzembiztos állapotának visszaállítása.

A rekonstrukcióhoz tartozik a kb. 365fm gerincvezeték cseréje NA 300 KG-PVC csőre, melynek kivitelezése kb. 100fm hosszban a KAF-ban, valamint kb. 265fm-en új nyomvonalon nyíltárkos kivitelezéssel történik.

A biztonságos üzemeltetés végett a 3db NA 300-as beton leágazást kell is ki kell cserélni NA 300 KG-PVC csőre, továbbá 35 méterenként tisztító idomot tervezünk be, a gerincvezetéken jelentkező dugulások tisztíthatósága érdekében.

A **szennyvízcsatorna felújítás terve** a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. saját tervezésében a vízvezeték felújítással összhangban elkészült, vízjogi engedéllyel rendelkezik.

### **4. Dobó István utca szv. elvezetés felújítása II. ütem**

A Dobó István utcai NA 300, 250 és 200-as beton szennyvízvezeték rossz műszaki állapota miatt, az üzembiztonságra folyamatos kockázatot jelent. A csatorna rekonstrukciója magába foglalja a tisztítóaknak felújítását, átépítését, megszüntetését, illetve a gerincvezeték új nyomvonalra történő áthelyezését, új tisztítóaknak építésével. Továbbá a gerincvezetéken lévő összes bekötés felújítása is a rekonstrukció részét képezi. A Dobó I. u.-ban húzódó szennyvízcsatorna felújítása három szakaszra bontható:

A Dobó I. u. – Zsolnay V. út kereszteződésében lévő befogadó aknától, a Dobó I. u. – Komját A. u. kereszteződésében lévő tisztítóaknaig, az út közepén húzódó NA 250 beton szennyvízcsatorna felújítása

történik, mely során 787,00 fm-en, D255\*8,6\*580 WIR PVC csatornacső kerül befűzésre a meglévő vezetékbe, kitakaras nélküli technológiával.

A Dobó I. u. – Komját A. u. kereszteződésétől, a Dobó I. u. 87. sz. előtt lévő szennyvízvezeték végaknájáig, az összesen 125,20 fm-en húzódó, meglévő NA 300 beton szennyvízcsatorna jó minőségű, annak cseréje nem indokolt, azonban a tárgyi szakaszon lévő 5 db tisztítóakna felújítása szükséges.

A Dobó I. u.-hoz tartozik még a Madas J. u. – Komját A. u. közötti társasházak szennyvízelvezetése is, melynél a meglévő, vegyes átmérőjű (NA 150, 200, 250 és 300) beton szennyvízvezetékek felújítása szükséges, egy egységesített NA 250 és NA 200 tömör falú (SN8) KG-PVC gerincvezetékre, nyílt árkos technológiával.

A **szennyvízcsatorna felújítás terve** a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. saját tervezésében a vízellátó vezeték tervezéssel összhangban elkészült. A terv vízjogi engedély köteles, az engedélyezési eljárás folyamatban.

*2021-ről áthúzódó munka, a 2021. évi kezdés tájékoztatóként bejelentésre került a Hivatal felé a 7-2-99-49/K-1/2021 ügyiratszámú levél szerint.*

#### **5. Táncsics Mihály u. szv. csatorna, B szakasz felújítása II. ütem**

A Táncsics M. utcában lévő NA 250 és NA 300 beton szennyvízcsatorna elkorrodált, rossz állapotú, nem megfelelő üzembiztonságú. A tervezési területen a 80-es években épült ki a beton szennyvízcsatorna hálózat, melyen nagyfokú elhasználódás tapasztalható. A 2013-ban elkészült vagyonértékelés szerint a csatorna avultsága miatt a cseréje indokolt.

Mindezek alapján került be a felújítási programba a tárgyi Táncsics M. utcai beton szennyvízvezeték rekonstrukciója, mely rossz műszaki állapota miatt, az üzembiztonságra folyamatos kockázatot jelent. A csatorna rekonstrukciója magába foglalja a tisztítóaknák felújítását, átépítését, továbbá a gerincvezetéken lévő bekötések kiváltása is a rekonstrukció részét képezi. A meglévő NA 250 beton és NA 300 beton szennyvízvezeték befűzéses technológiával cseréljük ki, 225\*8,6\*580 WIR-PVC, illetve 280\*8,6\*580 WIR-PVC vezetékre.

A **szennyvízcsatorna felújítás terve** a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. saját tervezésében elkészült. A terv vízjogi engedéllyel rendelkezik.

*2021-ről áthúzódó munka.*

#### **6. Jedlik Ányos u. szv. csatorna, B szakasz felújítása**

A Jedlik Á. u.-hoz tartozó, a gerincvezetékre csatlakozó NA 200-as beton szennyvízcsatornák felújítása során, összesen 200,00 fm-en, NA 200 tömör falú (SN8) KG-PVC gerincvezeték cső kerül lefektetésre, nyílt árkos technológiával. A felújításhoz tartozik még 47,00 fm szennyvízbekötés cseréje, NA 150 tömör falu (SN8) KG-PVC anyagminőségű csőre, nyílt árkos technológiával.

A Jedlik Á. u.-i szennyvízvezeték hálózat 2005 szeptemberében került felújításra, NA 300 KG-PVC csőre, azonban egyes szakaszain rendszeres dugulások keletkeznek, ezért többször vált szükségessé a hálózat

átmosása. Ennek kiküszöbölésére került be a felújítási programba a felújított gerincvezeték csatlakozó tárgyi szakasz rekonstrukciója.

A **szennyvízcsatorna felújítás terve** a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. saját tervezésében elkészült. A terv nem vízjogi engedély köteles.

## 7. Péchy Blanka tér szv. csatorna felújítása II. ütem

A Péchy B. téren húzódó, NA 300 beton szennyvízcsatorna felújítása során, összesen 113,00 fm-en, NA 250 és 89,00 fm-en NA 200 tömör falú (SN8) KG-PVC gerincvezeték cső kerül lefektetésre, nyílt árkos technológiával. A felújításhoz tartozik még 27,00 fm szennyvízbekötés cseréje, NA 150 tömör falu (SN8) KG-PVC anyagminőségű csőre, nyílt árkos technológiával.

A Péchy Blanka téri szennyvízcsatorna hálózat kiváltása során, a tárgyi csatornaszakasz a Jedlik Á. u.-i gerincvezeték helyett, a Radnóti M. u.-i gerincvezeték hálózatra kerül átkötésre.

A **szennyvízcsatorna felújítás terve** a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. saját tervezésében elkészült. A terv vízjogi engedéllyel rendelkezik. **Siklói út szv. csatorna, Kertvárosi öblözet felújítása**

A tárgyi felújítás a Siklói út 80. és 110 sz.-ú társasházak között történik, a társasházak aljában lévő közműalagút folyosóban (KAF). A rekonstrukció során, a meglévő, rossz minőségű PVC szennyvíz gerincvezeték kerül kiváltásra, **312,00 fm** hosszban, **NA 200 tömör falú (SN8) KG-PVC** gerincvezetékre.

A felújításhoz tartozik még a meglévő KG-PVC bekötések cseréje, illetve a PVC anyagminőségű tisztító felállások kiváltása is.

A bekötések **320,00 fm-en, NA 125 tömör falú (SN8) KG-PVC** csőre kerülnek kiváltásra, míg a tisztító felállások kb.: **40,00 fm-en, NA 150 tömör falú (SN8) KG-PVC** csőre.

A **szennyvízcsatorna felújítás terve** a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt. saját tervezésében elkészült. A terv nem vízjogi engedély köteles.

### 9.1.2 Szennyvíz átemelők

Szennyvízelvezetés, központi szennyvízátemelők					
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Sorszám	Becsült költség (Ft)
9.	A24613013	Pécs	BÉV szennyvízátemelő - gépészet		2 670 000
10.	A24609013	Pécs	BÉV telepi szennyvízátemelő - elektromos		755 000
11.	A74513002	Pécs	P területi átemelő gépészeti felújítása		4 268 000
12.	A74509002	Pécs	Pellérd gh területi átemelő, folyamatirányítási PLC telepítése		3 224 000
Szennyvízátemelők összesen:					10 917 000

## **8. BÉV szennyvízátemelő – gépészet**

A karbantartási terv szerint a szivattyúk tekintetében rendszeres karbantartást végzünk, viszont a tárgyi átemelő szivattyú emellett is olyan mértékben elhasználódott, hogy az már a rendeltetésszerű használatot veszélyezteti. Cseréjével az átemelő kapacitása helyreáll, az üzemeltetés hatásfoka javul, az átemelő az élettartama megnő. A továbbiakban a kisebb fajlagos ( $\text{m}^3/\text{kW}$ ) villamos teljesítménnyel is el tudjuk szállítani az átemelőbe bejövő szennyvízmennyiséget. A telephelyen jelenleg üzemelő szivattyúk: 2 db FLYGT CP 3201.180 MT Tervezett szivattyúk: 1 db FLYGT CP 3201.180 MT

## **9. BÉV telepi szennyvízátemelő – elektromos**

Az átemelő vezérlése jelenleg úszókapcsolóval működtetett. A felújítás korszerűsítésként kerül megvalósításra szinttávadó beépítésével. A felújítást követően az úszókapcsoló meghibásodásakor a szinttávadó váltja ki azok szerepét, ezzel növelve az üzembiztonságot. A felújítás a vezérelt szivattyúk élettartamára kedvező hatással lesz.

## **10. P területi átemelő gépészeti felújítása**

A karbantartási terv szerint a szivattyúk tekintetében rendszeres karbantartást végzünk, viszont a tárgyi átemelő szivattyú emellett is olyan mértékben elhasználódott, hogy az már a rendeltetésszerű használatot veszélyezteti. Cseréjével az átemelő kapacitása helyreáll, az üzemeltetés hatásfoka javul, az átemelő az élettartama megnő. A továbbiakban a kisebb fajlagos ( $\text{m}^3/\text{kW}$ ) villamos teljesítménnyel is el tudjuk szállítani az átemelőbe bejövő szennyvízmennyiséget. A telephelyen jelenleg üzemelő szivattyúk: 2 db FLYGT NP 3202.180 MT Tervezett szivattyúk: 1 db FLYGT NP 3202.180 MT

## **11. Pellérd gh területi átemelő, folyamatirányítási PLC telepítése**

A felújítás során az adatátvitel korszerűsítését terveztük. Az adatátvitel jelenleg Pellérd gépház és az átemelő között kábelen történik, melynek avultsága miatt a kommunikáció akadozva működik. A felújítás során az átemelő működtetése kivételre kerül a P gépház PLC-jéből, és egy teljesen különálló ACE3600 PLC-t kap, azaz teljesen különálló állomás lesz az irányítástechnikai rendszerben. Ezzel a rekonstrukcióval helyreáll és hosszú távon biztosítottá válik az adatkapcsolat, mely kiemelten fontos, mivel a szennyvízátemelő vízvédelmi területen fekszik. A felújítással a megkövetelt nagyfokú üzembiztonság, hatékony távvezérlés és a fenntartható, gazdaságos üzemeltetés biztosítható.

### 9.1.3 Tartalék keret

A tartalék keret felhasználása a 8.3 fejezetben rögzítettek szerint történik.

Ssz.	Település	Vagyonarány	Tartalék keret
13.	Pécs Megyei Jogú Város Önkormányzata	86,59%	86 590 000 Ft
14.	Bakonya Község Önkormányzat	0,71%	710 000 Ft
15.	Boda Község Önkormányzat	0,99%	990 000 Ft
16.	Cserkút Község Önkormányzat	0,73%	730 000 Ft
17.	Gyód Község Önkormányzat	0,93%	930 000 Ft
18.	Keszű Község Önkormányzat	1,37%	1 370 000 Ft
19.	Kozármisleny Város Önkormányzat	4,90%	4 900 000 Ft
20.	Kővágószőlős Község Önkormányzat	1,36%	1 360 000 Ft
21.	Kővágótöttös Község Önkormányzat	0,73%	730 000 Ft
22.	Pellérd Község Önkormányzat	1,69%	1 690 000 Ft
	<b>Összesen:</b>	<b>100,00%</b>	<b>100 000 000 Ft</b>

Tartalék keret - Pécs I. ütem			
Ssz.	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Becsült költség (Ft)
13	Pécs	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok (tartalék keret)	86 590 000
<b>Tartalék keret összesen:</b>			<b>86 590 000</b>

Továbbá szintén a tartalék keret terhére végezzük a GFT II. ütemében tervezett munkákhoz az engedélyezési és kiviteli tervek elkészítését, valamint a korábban elmaradt szolgalmi jog bejegyzések ütemezett rendezéséhez szükséges feladatokat is.

Tartalék keret - Bakonya I. ütem			
Ssz.	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Becsült költség (Ft)
14	Bakonya	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok (tartalék keret)	710 000
<b>Tartalék keret összesen:</b>			<b>710 000</b>

**Bakonya településen** a 2021. évi és a korábbi évek használati díj maradvány alapján rendelkezésre álló felújítási keret -7 765 945Ft. Tartalékkeret igény vagyonarány szerint 710 000 Ft, egyéb rendelkezésre álló forrás nincs.

A várható felújítási igény meghaladja a rendelkezésre álló használati díj maradványt. Szükség esetén a hiányzó forrást az Üzemeltető biztosítja, a kompenzációs jegyzőkönyv szerint későbbi rendezéssel.

Tartalék keret - Boda I. ütem			
Ssz.	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Becsült költség (Ft)
15	Boda	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok (tartalék keret)	990 000
Tartalék keret összesen:			990 000

**Boda településen** a 2021. évi és a korábbi évek használati díj maradvány alapján rendelkezésre álló felújítási keret – 1883 268Ft. Tartalékkeret igény vagyonarány szerint 990 000 Ft, egyéb rendelkezésre álló forrás nincs.

A várható felújítási igény meghaladja a rendelkezésre álló használati díj maradványt. Szükség esetén a hiányzó forrást az Üzemeltető biztosítja, a kompenzációs jegyzőkönyv szerint későbbi rendezéssel.

Tartalék keret - Cserkút I. ütem			
Ssz.	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Becsült költség (Ft)
16	Cserkút	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok (tartalék keret)	730 000
Tartalék keret összesen:			730 000

**Cserkút településen** a 2021. évi és a korábbi évek használati díj maradvány alapján rendelkezésre álló felújítási keret -594 675Ft. Tartalékkeret igény vagyonarány szerint 730 000 Ft, egyéb rendelkezésre álló forrás nincs.

A várható felújítási igény meghaladja a rendelkezésre álló használati díj maradványt. Szükség esetén a hiányzó forrást az Üzemeltető biztosítja, a kompenzációs jegyzőkönyv szerint későbbi rendezéssel.

Tartalék keret - Gyód I. ütem			
Ssz.	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Becsült költség (Ft)
17	Gyód	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok (tartalék keret)	930 000
Tartalék keret összesen:			930 000

**Gyód településen** a 2021. évi és a korábbi évek használati díj maradvány alapján rendelkezésre álló felújítási keret 506 894Ft. Tartalékkeret igény vagyonarány szerint 930 000 Ft, egyéb rendelkezésre álló forrás nincs.

A várható felújítási igény meghaladja a rendelkezésre álló használati díj maradványt. Szükség esetén a hiányzó forrást az Üzemeltető biztosítja, a kompenzációs jegyzőkönyv szerint későbbi rendezéssel.

Tartalék keret - Keszű I. ütem			
Ssz.	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Becsült költség (Ft)
18	Keszű	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok (tartalék keret)	1 370 000
Tartalék keret összesen:			<b>1 370 000</b>

**Keszű településen** a 2021. évi és a korábbi évek használati díj maradvány alapján rendelkezésre álló felújítási keret 9 643 566Ft. Tartalékkeret igény vagyonarány szerint 1 370 000 Ft, mely forrás rendelkezésre áll.

A településen 2021. évre nem került konkrét felújítási munka beállításra, a fennmaradó keret felújítási tartalékot képez a következő évek felújítási munkáira.

Tartalék keret - Kozármisleny I. ütem			
Ssz.	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Becsült költség (Ft)
19	Kozármisleny	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok (tartalék keret)	4 900 000
Tartalék keret összesen:			<b>4 900 000</b>

**Kozármisleny településen** a 2021. évi és a korábbi évek használati díj maradvány alapján rendelkezésre álló felújítási keret 23 570 970Ft. Tartalékkeret igény vagyonarány szerint 4 900 000 Ft, mely forrás rendelkezésre áll.

A fennmaradó keret felújítási tartalékot képez a következő évek felújítási munkáira.

Tartalék keret - Kővágószőlős I. ütem			
Ssz.	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Becsült költség (Ft)
20	Kővágószőlős	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok (tartalék keret)	1 360 000
Tartalék keret összesen:			<b>1 360 000</b>

**Kővágószőlős településen** a 2021. évi és a korábbi évek használati díj maradvány alapján rendelkezésre álló felújítási keret 5 822 088Ft. Tartalékkeret igény vagyonarány szerint 1 360 000 Ft, mely forrás rendelkezésre áll.

A településen 2021. évre nem került konkrét felújítási munka beállításra, a fennmaradó keret felújítási tartalékot képez a következő évek felújítási munkáira.



Tartalék keret - Kővágótöttös I. ütem			
Ssz.	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Becsült költség (Ft)
21	Kővágótöttös	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok (tartalék keret)	730 000
Tartalék keret összesen:			<b>730 000</b>

**Kővágótöttös településen** a 2021. évi és a korábbi évek használati díj maradvány alapján rendelkezésre álló felújítási keret -5 406 016 Ft. Tartalékkeret igény vagyonarány szerint 730 000 Ft, egyéb rendelkezésre álló forrás nincs.

A várható felújítási igény meghaladja a rendelkezésre álló használati díj maradványt. Szükség esetén a hiányzó forrást az Üzemeltető biztosítja, a kompenzációs jegyzőkönyv szerint későbbi rendezéssel.

Tartalék keret - Pellérd I. ütem			
Ssz.	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Becsült költség (Ft)
22	Pellérd	Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok (tartalék keret)	1 690 000
Tartalék keret összesen:			<b>1 690 000</b>

**Pellérd településen** a 2021. évi és a korábbi évek használati díj maradvány alapján rendelkezésre álló felújítási keret 20 971 542 Ft, mely a település hosszú távú biztonságos ellátása érdekében az ivóvíz víziközmű rendszeren egy azbesztcement cső felújítási program szerint ütemezetten kerül felhasználásra. A program megvalósítása 2019-2020-2021 években folyamatban van. A szennyvízelvezetés tekintetében a hálózat műszaki állapota, avultsága jelenleg nem jelent kockázatot, felújítást a hálózaton nem terveztünk. Tartalékkeret igény vagyonarány szerint 1 690 000 Ft, rendelkezésre áll. A 2021. évi felújításokat követően a fennmaradó keret felújítási tartalékot képez a következő évek felújítási munkáira.

A keret felhasználása az 58/2013. (II.27) Korm. rendelet 85/A. § (5) bekezdése alapján üzemeltetett házi szennyvízátemelő szivattyúk előre nem tervezhető meghibásodásaira is kiterjednek. Ezt indokoltá teszi a fő szerkezeti egység cseréje, melyek rendkívüli rekonstrukcióként kerülnek elszámolásra a tartalék keret terhére. A szennyvíz törzshálózat felújítási és pótlási munkájával abban az esetben kerül egyidejűleg kivitelezésre, ha azt az átemelők műszaki állapota igényli (VKEEFO 214/1332-8 (2014) számú végzésre beadott tényállás tisztázás).

Érintett települések:

Csoport	Fejlesztési munka	Település
Szennyvízgépészet	Házi szennyvíz átemelők beépítése	Bakonya
		Boda
		Cserkút
		Gyód
		Keszű
		Kozármisleny
		Kővágószőlős
		Kővágótöttös
		Pécs
		Pellérd

#### d) A felújítás és pótlás műszaki tartalmát alátámasztó számítások, méretezések

A GFT I. ütemébe azok a felújítási munkák kerülhettek, melyek a vagyonértékelés szerinti avultág és a kockázatelemzés alapján kiemelt prioritást kaptak, illetve Pécs MJ Város fejlesztéseivel összhangban optimális, költséghatékony megvalósítást eredményeznek, továbbá a 2021. évben reálisan megvalósíthatóak.

A jelenlegi műszaki állapotra vonatkozóan a **VI. sz. melléklet** szerint a GFT **fotódokumentációjában** csatolt fotók további információt biztosítanak.

Az I. ütemben tervezett munkák kiviteli tervei elkészültek, illetve a tervezések folyamatban vannak, és 2020-ben elkészülnek a TETTYE FORRÁSHÁZ Zrt saját tervezésében. A munkák műszaki leírásaiban mindez megjelenítésre került.

A műszaki leírást ennek megfelelően, mint elvégzendő feladatot ismertettük a főbb paramétereikkel. A megvalósítás indoklása a már ismertetett vagyonértékelés, illetve a GFT módszertan fejezetekben részletezett. A felújítási munkák várható költségeinek meghatározását a Költségkalkuláció fejezetben részleteztük. Részletes költségvetés a kész tervek és a pályáztatások alapján fog készülni.

### 9.3 II. ütem – 2023-2026

2021. június 18-ával kiírásra került a KEHOP-2.1.11 azonosító jelű, „Felhívás víziközmű hálózatok átalakítására, hatékonyságnövelő fejlesztésére, víziközmű rendszerek műszaki állapotának felmérésére, problémák feltárására” megnevezésű pályázat. A pályázatra benyújtható felújítási, korszerűsítési munkák kiviteli tervekkel rendelkeznek, a 2022-2036. évi GFT II. ütemében szerepelnek, melyek átütemezését az elnyert támogatás/rendelkezésre álló forrás alapján GFT módosítási kérelemmel lehet megvalósítani a 2022-2023. évi tervekben. A tervben a munka megnevezésében, valamint az Ajánlás szerinti táblázatokban jelöltük azokat a munkákat, melyek a Pályázati feltételek szerint KEHOP-2.1.11 pályázatra benyújthatóak.

#### a) II. ütem összesítő táblázata

Település	Szennyvízelvezetés (Ft)	Szennyvízátemelők (Ft)	Tartalék keret (Ft)	Tervezett felújítási ktg. (Ft)
Pécs	7 628 734 000	10 588 000	346 360 000	7 985 682 000
Bakonya	-	-	2 840 000	2 840 000
Boda	-	-	3 960 000	3 960 000
Cserkút	-	-	2 920 000	2 920 000
Gyód	-	-	3 720 000	3 720 000
Keszű	-	-	5 480 000	5 480 000
Kozármisleny	-	-	19 600 000	19 600 000
Kővágószőlős	-	-	5 440 000	5 440 000
Kővágótöttös	-	-	2 920 000	2 920 000
Pellérd	-	-	6 760 000	6 760 000
<b>Összesen:</b>	<b>7 628 734 000</b>	<b>10 588 000</b>	<b>400 000 000</b>	<b>8 039 322 000</b>

#### b) Átnézeti helyszínrajzok

Lásd V/B. számú; II. ütem helyszínrajzok melléklet

#### c) Az elvégzendő feladatok, mennyiségek, főbb műszaki jellemzők, és a felújítás és pótlás szükségességének bemutatása

##### 9.3.1 Szennyvízhálózat

Szennyvízhálózat - Pécs II. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
23	A24117747	Pécs	Petőfi utca szv. elvezetés felújítása II. ütem / KEHOP-2.1.11 pályázatra benyújtható	250	KA	926	175 762 000

Szennyvízhálózat - Pécs II. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
24	A24117719	Pécs	Őz utca szv. elvezetés felújítása / KEHOP-2.1.11 pályázatra benyújtható	300	B	164	34 731 000
26	A24117220	Pécs	Dugonics utca szv. elvezetése felújítás II. ütem / KEHOP-2.1.11 pályázatra benyújtható	300	KA	392	57 087 000
26	A24117250	Pécs	Erzsébet utca szv. elvezetés felújítás II. ütem / KEHOP-2.1.11 pályázatra benyújtható	250	KA	272	46 530 000
27	A24117512	Pécs	Kiss Ernő utca szv. elvezetés felújítás II. ütem / KEHOP-2.1.11 pályázatra benyújtható	300	B	379	59 257 000
28	A24117963	Pécs	Vöröskereszt utca szv. elvezetés felújítás II. ütem / KEHOP-2.1.11 pályázatra benyújtható	300	KA	322	54 869 000
29	A24117411	Pécs	Ifjúság útja szv. elvezetés felújítása II. ütem	300	B	625	106 545 000
30	A24117139	Pécs	Budai Nagy Antal utca szv. elvezetés felújítása II. ütem	300	B	213	48 576 000
31	A24472607	Pécs	Maléter Pál út szennyvízelvezetés felújítás II. ütem	200	KG-PVC	144	7 009 000
32	A24471692	Pécs	Németh László utca szennyvízelvezetés felújítás II. ütem	200	KG-PVC	159	4 096 000
33	A24517004	Pécs	Acsády Ignác utca szv. csatorna felújítása II. ütem / KEHOP-2.1.11 pályázatra benyújtható	200	B	233	36 753 000
34	A24417937	Pécs	Varsány utca szv. csatorna felújítása II. ütem	400	B	627	96 787 000
35	A24117948	Pécs	Verseny utca szv. elvezetés felújítása II. ütem kivitelezés / KEHOP-2.1.11 pályázatra benyújtható	300	B	653	68 584 000
36	A24417966	Pécs	Wallenstein Zoltán u. szennyvízelvezetés felújítás II. ütem	200	KG-PVC	190	22 359 000
37	A24217169	Pécs	Csikor Kálmán utca szv. elvezetése felújítása II. ütem / KEHOP-2.1.11 pályázatra benyújtható	200	KG-PVC	156	43 601 000
38	A24215005	Pécs	Postavölgy-Nagyárpád főgyűjtő felújítása II. ütem / KEHOP-2.1.11 pályázatra benyújtható	600	AC	2 596	653 613 000
39	A24267005	Pécs	Postavölgy-Nagyárpád főgyűjtő, B szakasz felújítása II. ütem / KEHOP- 2.1.11 pályázatra benyújtható	700	AC	87	17 889 000
40	A24268005	Pécs	Postavölgy-Nagyárpád főgyűjtő, C szakasz II. ütem (Északmegyer dűlő NA700ac főgyűjtő felújítása) / KEHOP- 2.1.11 pályázatra benyújtható	700	AC	539	84 438 000
41	A24117516	Pécs	Klimó György utca szv. csatorna felújítása	250	KA	352	33 157 000
42	A24417633	Pécs	Megyeri út szv. csatorna, Kertvárosi öblözet felújítása	800	B	842	124 007 000
43	A24471666	Pécs	Nagy Imre út szv. elvezetés, B szakasz felújítása	800	B	41	17 358 000

Szennyvízhálózat - Pécs II. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
44	A24117982	Pécs	Zsolnay Vilmos utca szv. csatorna, Belváros felújítása	250	KA	819	84 678 000
45	-	Pécs	Déli főgyűjtő (R. átépítés)	-	-	-	0
46	-	Pécs	Megyeri úti főgyűjtők felújítása (R. átépítés)	-	-	-	0
47	A24117052	Pécs	Athinay utca szv. csatorna felújítása	250	B	880	68 647 000
48	A24117913	Pécs	Tűzér utca szv. csatorna felújítása	300	B	1 105	89 964 000
49	A24117027	Pécs	Alsó-malom utca szv. csatorna felújítása	500/750	B	799	73 743 000
50	A24117660	Pécs	Móricz Zsigmond utca szv. elvezetés felújítása	150	KA	74	8 800 000
51	A24117404	Pécs	Hungária utca szv. csatorna felújítása	250	KA	788	89 549 000
52	A24016000	Pécs	NA 1000 SENTAB szv. Nyomóvezeték I.	1000	SENTAB	0	874 996 000
53	A24471009	Pécs	Aidinger János út szv. csatorna, B szakasz felújítása	500	B	124	11 347 000
54	A24417486	Pécs	Keszüi út szv. elvezetés felújítása	400	B	699	136 207 000
55	A24317234	Pécs	Engel János József utca szv. csatorna felújítása	400	B	1 540	131 521 000
56	A24117519	Pécs	Kodály Zoltán utca szv. csatorna felújítása	300	B	1 284	95 769 000
57	A24417046	Pécs	Árnyas út szv. csatorna felújítása	250	B	181	15 895 000
58	A24117021	Pécs	Alpári Gyula utca szv. csatorna felújítása	300	B	287	43 698 000
59	A24117070	Pécs	Bánky Donát utca szv. csatorna felújítása	200	B	523	137 047 000
60	A24117008	Pécs	Ágota utca szv. csatorna felújítása	250	KA	48	4 425 000
61	A24417115	Pécs	Bogár utca szv. csatorna felújítása	300	B	179	13 589 000
62	A24167004	Pécs	Belvárosi főgyűjtő (Indóház tértől), B szakasz felújítása	1400	R	458	174 063 000
63	A24117554	Pécs	Közraktár utca szv. elvezetés felújítása	200	B	86	10 269 000
64	A24117972	Pécs	Zipernovszky Károly utca szv. csatorna felújítása	200	B	130	15 458 000
65	A24473666	Pécs	Nagy Imre út szv. elvezetés, D szakasz felújítása	100	B	490	225 670 000
66	A24117633	Pécs	Megyeri út szv. csatorna, Belvárosi öblözet felújítása	250	KA	625	78 146 000
67	A24117659	Pécs	Móricz Zsigmond tér szv. csatorna felújítása	200	B	553	65 608 000
68	A24117783	Pécs	Rókus utca szv. elvezetés felújítása	400	B	444	92 471 000
69	A24117039	Pécs	Aradi Vértanúk útja szv. csatorna felújítása	250	KA	480	46 521 000
70	A24417006	Pécs	Ág utca szv. csatorna felújítása	250	B	52	4 722 000
71	A24117295	Pécs	Ferenc utca szv. csatorna felújítása	200	KA	116	9 199 000
72	A24117836	Pécs	Székely Bertalan út szv. csatorna felújítása	300	B	443	67 425 000
73	A24117007	Pécs	Ágoston tér szv. csatorna felújítása	250	KA	129	11 128 000
74	A24117765	Pécs	Radnics utca szv. csatorna felújítása	250	KA	293	30 008 000
75	A24117106	Pécs	Bihari János utca szv. csatorna felújítása	300	B	611	41 702 000
76	A24171633	Pécs	Megyeri út szv. elvezetés, Belvárosi öb felújítása	750/1050	B	273	110 268 000
77	A24117098	Pécs	Bercsényi Miklós utca szv. csatorna felújítása	250	KA	158	13 192 000

Szennyvízhálózat - Pécs II. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
78	A24117416	Pécs	Indóház tér szv. elvezetés felújítása	500/750	B	146	41 779 000
79	A24117257	Pécs	Esztergár Lajos utca szv. csatorna felújítása	300	B	1 482	106 239 000
80	A24117369	Pécs	Hargita utca szv. csatorna felújítása	250	B	291	25 143 000
81	A24117084	Pécs	Barbakán tér szv. csatorna felújítása	250	KA	154	13 141 000
82	A24117036	Pécs	Apáca utca szv. csatorna felújítása	300	B	308	30 581 000
83	A24117059	Pécs	Bacsó Béla utca szv. csatorna felújítása	400/600	B	294	36 201 000
84	A24171416	Pécs	Indóház tér szv. elvezetés, B szakasz felújítása	800	B	112	40 795 000
85	A24117479	Pécs	Kerényi Károly utca szv. csatorna felújítása	250	B	552	83 960 000
86	A24117572	Pécs	Légszeszgyár utca szv.elvezetés, Belv.öb felújítása	400/600	B	433	107 794 000
87	A24117911	Pécs	Türr István utca szv. csatorna felújítása	250	B	154	23 508 000
88	A24117322	Pécs	Garay utca szv. csatorna felújítása	250	B	527	49 681 000
89	A24117054	Pécs	Atléta utca szv. csatorna felújítása	250	B	242	22 181 000
90	A24117363	Pécs	Halász utca szv. csatorna felújítása	300	B	165	11 447 000
91	A24117465	Pécs	Kassa utca szv. csatorna felújítása	200	B	383	34 078 000
92	A24117658	Pécs	Móré Fülöp utca szv. csatorna felújítása	250	KA	249	19 530 000
93	A24117938	Pécs	Vas Gereben utca szv. csatorna felújítása	250	KA	551	65 338 000
94	A24117248	Pécs	Erkel Ferenc utca szv. csatorna felújítása	200	B	127	9 652 000
95	A24171632	Pécs	Megyeri tér szv. csatorna, B szakasz felújítása	200	B	253	30 044 000
96	A24117063	Pécs	Bajnok utca szv. csatorna felújítása	250	KA	175	15 043 000
97	A24117591	Pécs	Madách Imre utca szv. csatorna felújítása	200	B	432	30 983 000
98	A24171067	Pécs	Bálicsi út szv. csatorna, B szakasz felújítása	300	B	104	8 757 000
99	A24417321	Pécs	Galamb utca szv. csatorna felújítása	300	B	134	12 184 000
100	A24117078	Pécs	Bárány út szv. csatorna felújítása	300	KGPVC	594	47 475 000
101	A24371223	Pécs	Edison utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	400	B	99	9 192 000
102	A24317252	Pécs	Északmegyer dűlő szv. csatorna felújítása	300	B	582	47 196 000
103	A24117032	Pécs	Anna utca szv. csatorna felújítása	250	KA	496	48 982 000
104	A24117233	Pécs	Endresz György utca szv. csatorna felújítása	250	B	916	65 230 000
105	A24417009	Pécs	Aidinger János út szv. csatorna felújítása	400	B	400	29 241 000
106	A24117010	Pécs	Ajtósi Dürer u. szv. csatorna felújítása	200	B	335	24 988 000
107	A24371094	Pécs	Béke utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	250	B	90	13 751 000
108	A24117102	Pécs	Berze Nagy János utca szv. csatorna felújítása	200	B	413	31 599 000
109	A24117161	Pécs	Csend utca szv. csatorna felújítása	250	B	311	25 776 000
110	A24417103	Pécs	Berzsenyi Dániel utca szv. csatorna felújítása	300	B	220	19 434 000
111	A24417392	Pécs	Honvéd tér szv. csatorna felújítása	300	B	273	22 518 000
112	A24417797	Pécs	Sarolta utca szv. csatorna felújítása				21 566 000
113	A24317094	Pécs	Béke utca szv. csatorna felújítása	250	B	98	15 026 000

Szennyvízhálózat - Pécs II. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
114	A24167009	Pécs	Sörgyári főgyűjtő, B szakasz felújítása	300	B	319	48 519 000
115	A24117867	Pécs	Szőnyi Ottó utca szv. csatorna felújítása	200	B	338	40 075 000
116	A24117127	Pécs	Bolygó utca szv. csatorna felújítása	300	B	250	16 391 000
117	A24117400	Pécs	Hőgyes Endre utca szv. csatorna felújítása	250	KA	315	32 831 000
118	A24117410	Pécs	Ifjú munkás utca szv. csatorna felújítása	300	B	209	14 316 000
119	A24117680	Pécs	Nagyszeben u. szennyvízvezeték rekonstrukció				2 829 000
120	A24417122	Pécs	Boldog Özséb utca szv. csatorna felújítása	250	B	106	11 987 000
121	A24417157	Pécs	Csalogány utca szv. csatorna felújítása	300	B	52	5 743 000
122	A24417439	Pécs	Júlia utca szv. csatorna felújítása	300	B	183	20 853 000
123	A24117811	Pécs	Sport utca szv. elvezetés, Balokány öbl felújítása	400	B	207	41 993 000
124	A24117933	Pécs	Vargha Damján utca szv. csatorna felújítása	300	B	361	54 972 000
125	A24117034	Pécs	Antónia utca szv. csatorna felújítása	250	B	318	29 546 000
126	A24117216	Pécs	Dombay János utca szv. csatorna felújítása	250	B	307	24 848 000
127	A24117092	Pécs	Batthyány utca szv. elvezetés felújítása	400/600	B	239	61 297 000
128	A24117141	Pécs	Búza tér szv. csatorna felújítása	400	B	233	18 758 000
129	A24117746	Pécs	Péter utca szv. csatorna felújítása	300	B	487	74 060 000
130	A24117517	Pécs	Kóczyán Sándor utca szv. csatorna felújítása	250	B	170	25 915 000
131	A24117784	Pécs	Rókusalja utca szv. csatorna felújítása	250	KA	225	21 360 000
132	A24117058	Pécs	Babits Mihály utca szv. csatorna felújítása	250	B	42	3 445 000
133	A24117643	Pécs	Mezőszél utca szv. csatorna felújítása	250	KA	730	57 156 000
134	A24117703	Pécs	Nyíl utca szv. csatorna felújítása	250	KA	212	32 342 000
135	A24117755	Pécs	Pollack Mihály utca szv. elvezetés felújítása	200	B	976	115 777 000
136	A24117015	Pécs	Alajos utca szv. csatorna felújítása	250	KA	213	21 207 000
137	A24117105	Pécs	Bessenyei utca szv. csatorna felújítása	200	B	200	17 758 000
138	A24471011	Pécs	Akác utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	300	KGPVC	17	1 492 000
139	A24171233	Pécs	Endresz György utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	300	B	655	99 563 000
140	A24171407	Pécs	Huszár utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	200	AC	23	1 655 000
141	A24517132	Pécs	Borostyán utca szv. csatorna felújítása	400	B	230	20 429 000
142	A24117067	Pécs	Bálicsi út szv. csatorna felújítása	300	B	1 815	140 570 000
143	A24117061	Pécs	Bajcsy Zsilinszky utca szennyvízcsatorna felújítása II. ütem (*felülvizsgálat alatt)	250	B	422	0*
144	A24171061	Pécs	Bajcsy-Zsilinszky utca szv. elvezetés, felújítása II. ütem	500/750	B	297	89 680 000
145	A24317275	Pécs	Fehérhegyi út szv. csatorna felújítása II. ütem				64 467 000
146	A24317276	Pécs	Feitig Imre utca szv. csatorna felújítása II. ütem				10 751 000

Szennyvízhálózat - Pécs II. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
147	A24317279	Pécs	Feketegyémánt tér szv. csatorna felújítása II. ütem				81 424 000
148	A24317309	Pécs	Frankel Leó utca szv. elvezetés felújítása II. ütem				148 116 000
149	A24117405	Pécs	Hunyadi János utca szv. csatorna felújítása	250	KA	1 437	145 247 000
150	A24317475	Pécs	Keller János utca szv. csatorna felújítása II. ütem				42 628 000
151	A24371862	Pécs	Szondi György u. szv. Csatorna				6 778 000
152	A24317862	Pécs	Szondi György utca szv. csatorna felújítása II. ütem				73 190 000
Szennyvízhálózat összesen:							7 628 734 000

### 9.3.2 Szennyvíz gépészet

Szennyvízgépészet - Pécs II. ütem				
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Becsült költség (Ft)
153	A24813014	Pécs	Vizig szennyvízátemelő - gépészet	1 500 000
154	A24809014	Pécs	Vizig szennyvízátemelő - elektromos	755 000
155	A74313045	Pécs	R-S utcai átemelő gépészeti felújítása	1 321 000
156	A64313010	Pécs	Üszögpusztai átemelő gépészeti felújítása	3 666 000
157	A54309043	Pécs	Bogád keleti átemelő elektromos felújítása	468 000
158	A54309042	Pécs	Bogád nyugati átemelő elektromos felújítása	779 000
159	A24309034	Pécs	Mókus I. u-i átemelő elektromos felújítása	778 000
160	A24209029	Pécs	Nagyárpádi átemelő elektromos felújítása	544 000
161	A24309011	Pécs	Rezgő u-i átemelő elektromos felújítása	777 000
Szennyvízgépészet összesen:				10 588 000

### 9.3.3 Szennyvíztisztító telep

A meglévő szennyvíztisztító telepen felmerülő felújítási igények szükség esetén az e célra elkülönített tartalék keret terhére valósíthatók meg.

A GFT-ben a szennyvíztisztító telep eszközeinek felújítását csak a - rendkívüli meghibásodásokból adódó felújítások esetén felhasználható - tartalék keretben szerepeltettük, mivel a teljes körű felújítás a telep fejlesztésével valósulhat meg, melyhez a folyamatban lévő KEHOP-2.2.2 projekt biztosítja majd a forrást.

A szennyvíztisztító telep felújítási igénye fenn áll, de a „Pécs központú agglomeráció szennyvíztisztító telepének fejlesztésére” projektben fejlesztésként valósul meg, a beruházási tervben külön szerepeltettük.



### 9.3.4 Tartalék keret

Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok (tartalék keret) II. ütem			
Ssz.	Település	Vagyonarány	Összeg (Ft)
162	Pécs	86,59%	346 360 000
163	Bakonya	0,71%	2 840 000
164	Boda	0,99%	3 960 000
165	Cserkút	0,73%	2 920 000
166	Gyód	0,93%	3 720 000
167	Keszü	1,37%	5 480 000
168	Kozármisleny	4,90%	19 600 000
169	Kővágószőlős	1,36%	5 440 000
170	Kővágótöttös	0,73%	2 920 000
171	Pellérd	1,69%	6 760 000
	<b>Összesen:</b>	<b>100,00%</b>	<b>400 000 000</b>

## 9.5 III. ütem - 2027-2036

### a) III. ütem összesítő táblázata

Település	Szennyvízelvezetés (Ft)	Szennyvízátemelők (Ft)	Tartalék keret (Ft)	Tervezett felújítási ktg. (Ft)
Pécs	8 103 532 347	-	649 425 000	8 752 957 347
Bakonya	-	-	5 325 000	5 325 000
Boda	-	-	7 425 000	7 425 000
Cserkút	-	-	5 475 000	5 475 000
Gyód	-	-	6 975 000	6 975 000
Keszü	-	-	10 275 000	10 275 000
Kozármisleny	-	-	36 750 000	36 750 000
Kővágószőlős	-	-	10 200 000	10 200 000
Kővágótöttös	-	-	5 475 000	5 475 000
Pellérd	-	-	12 675 000	12 675 000
<b>Összesen:</b>	<b>8 103 532 347</b>	<b>0</b>	<b>750 000 000</b>	<b>8 853 532 347</b>

### b) Átnézeti helyszínrajzok

Lásd V/B. számú; III. ütem helyszínrajzok melléklet

#### 9.5.1 Szennyvízhálózat

Szennyvízhálózat - Pécs III. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
172	A24117893	Pécs	Tiborc utca szv. elvezetése	0		0	51 672 275
173	A24117970	Pécs	Zichy Gyula utca szv. elvezetése	250	B	358	34 975 475
174	A24117873	Pécs	Taizs Mihály utca szv. elvezetése	200	B	64	5 264 676
175	A24171721	Pécs	Pacsirta utca szv. elvezetése, B szakasz	250	B	66	5 304 073
176	A24472607	Pécs	Maléter Pál út szv. elvezetése, C szakasz	0		0	4 440 000
177	A24417521	Pécs	Kodolányi János utca szv. elvezetése	300	B	157	11 299 185
178	A24117326	Pécs	Gebauer Ernő utca szv. elvezetése	200	B	134	9 969 499
179	A24117277	Pécs	Fejér Lipót utca szv. elvezetése	200	AC	110	9 824 438
180	A24172440	Pécs	Jurisics Miklós utca szv. elvezetése, C szakasz	200	AC	162	10 940 097
181	A24171277	Pécs	Fejér Lipót utca szv. elvezetése, B szakasz	200	B	101	6 778 031
182	A24117835	Pécs	Szegfű utca szv. elvezetése	200	B	166	15 503 481
183	A24417037	Pécs	Apáczai Csere János körtér szv. elvezetése	300	B	514	36 219 173
184	A24171519	Pécs	Kodály Zoltán utca szv. elvezetése, B szakasz	200	B	67	7 924 689
185	A24371705	Pécs	Nyomda utca szv. elvezetése, B szakasz	400	B	120	8 008 737
186	A24171835	Pécs	Szegfű utca szv. elvezetése, B szakasz	300	KGPVC	48	3 571 974

Szennyvízhálózat - Pécs III. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
187	A24117130	Pécs	Bornemissza Gergely utca szv. elvezetése	250	B	372	31 582 328
188	A24117789	Pécs	Sáfrány utca szv. elvezetése	200	B	379	30 494 543
189	A24171130	Pécs	Bornemissza Gergely utca szv. elvezetése, B szakasz	200	AC	77	5 552 241
190	A24171940	Pécs	Vasvári Pál utca szv. elvezetése, B szakasz	250	KA	75	6 137 656
191	A24117585	Pécs	Lotz Károly utca szv. csatorna felújítása	300	B	374	30 782 000
192	A24171779	Pécs	Rippl Rónai utca szv. elvezetése, B szakasz	300	B	68	5 454 366
193	A24117134	Pécs	Boszorkány út szv. elvezetése	300	B	246	19 231 115
194	A24117383	Pécs	Herman Ottó utca szv. elvezetése	200	AC	427	32 511 837
195	A24317526	Pécs	Komját Aladár utca szv. elvezetése	300	B	318	21 095 745
196	A24317901	Pécs	Torda utca szv. elvezetése	300	KGPVC	712	64 047 434
197	A24117356	Pécs	Haas Mihály tér szv. elvezetése	300	B	249	21 423 342
198	A24117971	Pécs	Zidina környék szv. elvezetése	250	KA	24	4 229 412
199	A24117232	Pécs	Endre utca szv. elvezetése	150	AC	182	15 199 927
200	A24117441	Pécs	Kacsóh Pongrác utca szv. elvezetése	250	B	251	20 354 112
201	A24117001	Pécs	48-as tér szv. elvezetése	250	KA	71	6 902 534
202	A24417770	Pécs	Regina utca szv. elvezetése	400	B	133	14 497 774
203	A24117090	Pécs	Báthory utca szv. csatorna felújítása	250	B	241	26 920 000
204	A24117101	Pécs	Béri Balog Ádám u. szv. csatorna felújítása	250	B	52	6 712 000
205	A24371862	Pécs	Szondi György utca szv. elvezetése, B szakasz	0		0	6 773 627
206	A24117646	Pécs	Mikes Kelemen utca szv. csatorna felújítása	250	B	242	36 716 000
207	A24417258	Pécs	Etelka utca szv. csatorna felújítása	400	B	175	17 819 000
208	A24471692	Pécs	Németh László utca szv. elvezetése, B szakasz	0		0	2 316 000
209	A24317083	Pécs	Barázda utca szv. csatorna felújítása	200	KGPVC	730	42 651 000
210	A24117373	Pécs	Hatház utca szv. csatorna felújítása	250	B	155	15 998 000
211	A24117936	Pécs	Városház köz szv. csatorna felújítása	250	KA	70	6 274 000
212	A24317309	Pécs	Frankel Leó utca szv. elvezetés felújítása	0		0	148 114 000
213	A24317142	Pécs	Búzavirág utca szv. csatorna felújítása	300	B	282	19 929 000
214	A24171294	Pécs	Fenyves sor szv. csatorna, B szakasz felújítása	250	FLEX	41	4 973 000
215	A24417118	Pécs	Bókai János utca szv. elvezetése	200	B	460	37 805 083
216	A24117362	Pécs	Hal József utca szv. elvezetés felújítása	200	B	161	19 113 000
217	A24117782	Pécs	Rókus sétány szv. csatorna felújítása	250	B	21	1 798 000
218	A24117077	Pécs	Barackvirág utca szv. csatorna felújítása	200	B	209	16 516 000
219	A24117423	Pécs	Jakabhegyi út szv. csatorna, Ürögi öblözet felújítása	300	KGPVC	661	47 581 000
220	A24117251	Pécs	Est utca szv. csatorna felújítása	200	B	127	9 779 000
221	A24117908	Pécs	Tulipán utca szv. csatorna felújítása	250	B	216	18 245 000
222	A24171913	Pécs	Tüzér utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	200	B	50	4 030 000
223	A24117329	Pécs	Gergely u. szv. elvezetés felújítása	250	B	215	21 787 000

Szennyvízhálózat - Pécs III. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
224	A24117207	Pécs	Dohány utca szv. csatorna felújítása	250	KA	284	23 724 000
225	A24117230	Pécs	Egyetem utca szv. csatorna felújítása	250	KA	145	11 416 000
226	A24117453	Pécs	Kaposvári út szv. csatorna felújítása	250	KA	391	40 426 000
227	A24117850	Pécs	Szikla utca szv. csatorna felújítása	250	KA	101	9 379 000
228	A24117195	Pécs	Derkovits utca szv. csatorna felújítása	250	KA	84	8 740 000
229	A24117649	Pécs	Mikszáth Kálmán utca szv. elvezetés felújítása	250	KA	325	30 611 000
230	A24117889	Pécs	Tettye dűlő szv. csatorna felújítása	200	B	33	2 523 000
231	A24317111	Pécs	Bocskai utca szv. csatorna felújítása	300	B	605	49 112 000
232	A24317038	Pécs	Apafi utca szv. csatorna felújítása	300	B	734	55 588 000
233	A24117668	Pécs	Nagy Lajos utca szv. csatorna felújítása	250	KA	260	24 063 000
234	A24117967	Pécs	Xavér utca szv. csatorna felújítása	300	B	303	8 212 000
235	A24117846	Pécs	Szepesy Ignác utca szv. csatorna felújítása	250	KA	177	16 211 000
236	A24171746	Pécs	Péter utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	200	KGPVC	36	2 045 000
237	A24117965	Pécs	Vörösmarty utca szv. csatorna felújítása	300	B	110	7 209 000
238	A24117472	Pécs	Kazinczy utca szv. csatorna felújítása	250	KA	82	6 717 000
239	A24417421	Pécs	Izabella utca szv. csatorna felújítása	300	B	133	11 601 000
240	A24317595	Pécs	Magtár utca szv. csatorna felújítása	300	KGPVC	428	34 679 000
241	A24117440	Pécs	Jurisics Miklós utca szv. csatorna felújítása	250	B	1 522	107 723 000
242	A24317128	Pécs	Bor utca szv. elvezetés felújítása	300	KGPVC	1 259	184 556 000
243	A24117647	Pécs	Miklós utca szv. csatorna felújítása	250	KA	191	19 626 000
244	A24117599	Pécs	Major utca szv. csatorna felújítása	250	B	281	26 308 000
245	A24317020	Pécs	Álmos utca szv. csatorna felújítása	300	KGPVC	229	16 779 000
246	A24317527	Pécs	Komlói út szv. csatorna felújítása	300	B	1 312	88 342 000
247	A24117812	Pécs	Stadion utca szv. elvezetés felújítása	200	B	382	45 333 000
248	A24117109	Pécs	Bóbita park szv. csatorna felújítása	200	KGPVC	113	13 394 000
249	A24117427	Pécs	Jászai Mari utca szv. csatorna felújítása	250	KA	325	30 009 000
250	A24117631	Pécs	Megye utca szv. csatorna felújítása	250	KA	354	32 840 000
251	A24117055	Pécs	Attila utca szv. csatorna felújítása	300	B	386	31 440 000
252	A24417100	Pécs	Berek utca szv. csatorna felújítása	400	B	384	29 863 000
253	A24117865	Pécs	Szőlő utca szv. csatorna felújítása	200	AC	423	35 951 000
254	A24117501	Pécs	Kis-Flórián utca szv. csatorna felújítása	250	KA	239	21 907 000
255	A24117674	Pécs	Nagy Flórián szv. csatorna felújítása	250	KA	263	28 708 000
256	A24117953	Pécs	Vilmos utca szv. csatorna felújítása	200	KA	382	36 964 000
257	A24117577	Pécs	Líceum utca szv. csatorna felújítása	250	KA	173	16 141 000
258	A24371069	Pécs	Üszögi út szv. csatorna, B szakasz felújítása	400	B	168	12 089 000
259	A24117590	Pécs	Lugos utca szv. csatorna felújítása	250	B	201	20 679 000
260	A24371744	Pécs	Perr Viktor u. szv. csatorna, B szakasz felújítása	300	B	73	5 213 000
261	A24417581	Pécs	Livia utca szv. csatorna felújítása	400	B	377	32 013 000
262	A24117450	Pécs	Kandó Kálmán utca szv. csatorna felújítása	250	KA	291	24 166 000
263	A24117957	Pécs	Virág utca szv. csatorna felújítása	250	B	138	14 229 000
264	A24417228	Pécs	Egressy utca szv. csatorna felújítása	300	KGPVC	476	42 871 000

Szennyvízhálózat - Pécs III. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
265	A24517763	Pécs	Rácváros előtt szv. csatorna felújítása	250	B	196	15 944 000
266	A24117150	Pécs	Ciszterci köz szv. csatorna felújítása	200	KA	60	4 091 000
267	A24117335	Pécs	Goldmark Károly utca szv. csatorna felújítása	250	KA	117	9 818 000
268	A24117253	Pécs	Esze Tamás utca szv. csatorna felújítása	250	KA	122	11 946 000
269	A24117645	Pécs	Mihály utca szv. csatorna felújítása	250	KA	213	16 639 000
270	A24171291	Pécs	Felsővámház utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	300	B	286	23 546 000
271	A24417197	Pécs	Diána tér szv. csatorna felújítása	400	B	220	14 916 000
272	A24471483	Pécs	Kertváros utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	300	KGPVC	170	12 780 000
273	A24117926	Pécs	Váci Mihály utca szv. csatorna felújítása	250	B	200	16 037 000
274	A24117859	Pécs	Szív utca szv. csatorna felújítása	250	B	153	14 249 000
275	A24117945	Pécs	Veres Péter utca szv. csatorna felújítása	250	B	187	15 969 000
276	A24417260	Pécs	Éva utca szv. csatorna felújítása	300	B	248	16 429 000
277	A24417887	Pécs	Testvérvárosok tere szv. csatorna felújítása	400	B	159	14 260 000
278	A24517764	Pécs	Rácvárosi út szv. csatorna, Ürögi öblözet felújítása	250	B	561	46 501 000
279	A24417244	Pécs	Erdei Ferenc utca szv. csatorna felújítása	300	B	210	14 378 000
280	A24117523	Pécs	Koller utca szv. csatorna felújítása	250	KA	222	20 585 000
281	A24172633	Pécs	Megyeri út szv. elvezetése, Belvárosi öblözet, C szakasz	300	B	96	5 852 302
282	A24417952	Pécs	Viktória utca szv. csatorna felújítása	300	B	154	11 558 000
283	A24117584	Pécs	Losonc utca szv. csatorna felújítása	300	B	388	34 937 000
284	A24417711	Pécs	Orgona utca szv. csatorna felújítása	300	KGPVC	403	36 263 000
285	A24472483	Pécs	Kertváros utca szv. csatorna, C szakasz felújítása	300	B	49	4 152 000
286	A24417786	Pécs	Rózsa utca szv. csatorna felújítása	300	B	178	15 663 000
287	A24417883	Pécs	Templom tér szv. csatorna felújítása	300	B	105	7 759 000
288	A24117976	Pécs	Zöldfa utca szv. csatorna felújítása	250	KA	274	27 828 000
289	A24117269	Pécs	Farkas István utca szv. csatorna felújítása	300	B	266	21 327 000
290	A24417950	Pécs	Víg utca szv. csatorna felújítása	300	B	370	30 566 000
291	A24617670	Pécs	Nagy-Berki út szv. csatorna felújítása	300	B	711	42 836 000
292	A24417985	Pécs	Zsuzsanna utca szv. csatorna felújítása	300	B	185	15 573 000
293	A24117922	Pécs	Úrhajós utca szv. csatorna felújítása	300	B	252	17 416 000
294	A24117700	Pécs	Nyár utca szv. csatorna felújítása	300	B	126	9 461 000
295	A24117491	Pécs	Király utca szv. csatorna felújítása	250	KA	626	64 631 000
296	A24417254	Pécs	Eszék utca szv. csatorna felújítása	300	B	632	43 913 000
297	A24317927	Pécs	Vadász u. szv. csatorna, Pécs-Kelet öblözet felújítása	300	B	911	85 012 000
298	A24417709	Pécs	Olga utca szv. csatorna felújítása	300	B	119	8 196 000
299	A24117334	Pécs	Gizella utca szv. csatorna felújítása	150	KA	71	3 909 000
300	A24117412	Pécs	Igló utca szv. csatorna felújítása	250	KA	51	4 717 000
301	A24117822	Pécs	Szabó József utca szv. csatorna felújítása	250	KA	120	10 867 000

Szennyvízhálózat - Pécs III. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
302	A24471563	Pécs	Lahti utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	600	B	352	40 753 000
303	A24417449	Pécs	Kamilla utca szv. csatorna felújítása	250	B	110	12 432 000
304	A24117151	Pécs	Citrom utca szv. csatorna felújítása	250	KA	99	10 787 000
305	A24117900	Pécs	Tompa Mihály utca szv. csatorna felújítása	200	KA	589	45 528 000
306	A24171571	Pécs	Lázár Vilmos utca szv. csatorna, B szakaszfelújítása	250	B	113	8 410 000
307	A24417107	Pécs	Bimbó utca szv. csatorna felújítása	300	B	178	18 288 000
308	A24117661	Pécs	Munkácsy Mihály utca szv. csatorna felújítása	250	KA	526	53 981 000
309	A24117613	Pécs	Mandula utca szv. csatorna felújítása	250	KA	153	15 698 000
310	A24417844	Pécs	Szentegyház utca szv. csatorna felújítása	300	B	323	27 271 000
311	A24117418	Pécs	Irgalmasok utcája szv. csatorna felújítása	250	KA	226	23 684 000
312	A24171241	Pécs	Építők útja szv. csatorna, B szakasz felújítása	300	B	456	29 183 000
313	A24117446	Pécs	Kálvária domb szv. csatorna felújítása	250	KA	519	47 993 000
314	A24171455	Pécs	Káptalan utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	250	KA	51	4 514 000
315	A24371526	Pécs	Komját Aladár utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	200	KGPVC	143	7 533 000
316	A24117802	Pécs	Semmelweis utca szv. csatorna felújítása	250	KA	594	57 331 000
317	A24117890	Pécs	Tettye tér szv. csatorna felújítása	250	KA	415	31 401 000
318	A24371811	Pécs	Sport utca szv. csatorna Pipacs öblözet, B szakasz felújítása	300	B	93	6 768 000
319	A24417235	Pécs	Enyezd út szv. csatorna felújítása	400	B	621	48 247 000
320	A24117351	Pécs	György utca szv. csatorna felújítása	250	KA	181	19 100 000
321	A24171411	Pécs	Ifjúság útja szv. csatorna, B szakasz felújítása	250	B	248	20 732 000
322	A24117656	Pécs	Mór utca szv. csatorna felújítása	250	KA	324	28 751 000
323	A24171462	Pécs	Károlyi Mihály utca szv. elvezetése, B szakasz	250	KA	56	4 568 204
324	A24417482	Pécs	Kertész utca szv. csatorna felújítása	300	B	349	28 055 000
325	A24117566	Pécs	Lánc utca szv. csatorna felújítása	400	B	451	47 911 000
326	A24117842	Pécs	Szent István tér szv. csatorna felújítása	300	KA	542	57 708 000
327	A24317200	Pécs	Diós dűlő szv. csatorna felújítása	300	B	75	6 234 000
328	A24117249	Pécs	Erreth Lajos utca szv. csatorna felújítása	250	KA	344	31 024 000
329	A24117619	Pécs	Marosvásárhely utca szv. csatorna felújítása	250	KA	315	26 705 000
330	A24117838	Pécs	Szendrey Júlia utca szv. csatorna felújítása	250	B	361	34 048 000
331	A24117895	Pécs	Tímár utca szv. csatorna felújítása	250	KA	378	33 312 000
332	A24317572	Pécs	Légszeszgyár utca szv. csatorna, Déli felújítása	800	B	962	130 381 000
333	A24117622	Pécs	Marx út szv. csatorna felújítása	300	B	446	46 508 000
334	A24117729	Pécs	Papnövelde utca szv. csatorna felújítása	250	KA	513	50 214 000

Szennyvízhálózat - Pécs III. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
335	A24117424	Pécs	János utca szv. csatorna felújítása	250	KA	175	16 585 000
336	A24117920	Pécs	Uránbányász tér szv. csatorna felújítása	200	B	14	3 841 000
337	A24117219	Pécs	Várady Antal utca szv. csatorna felújítása	250	KA	286	29 320 000
338	A24117833	Pécs	Széchenyi tér szv. csatorna felújítása	250	KA	249	21 295 000
339	A24417610	Pécs	Málomi út szv. csatorna felújítása	300	B	301	24 420 000
340	A24171783	Pécs	Rókus utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	300	B	297	22 902 000
341	A24517598	Pécs	Magyarürögi út szv. csatorna felújítása	300	KGPVC	2 589	268 054 000
342	A24171986	Pécs	Misina tető szv. csatorna, B szakasz felújítása	200	B	91	7 104 000
343	A24171617	Pécs	Mária utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	250	PVC	22	1 410 000
344	A24171927	Pécs	Vadász u. szv. csatorna, Belvárosi öblözet felújítása	300	B	106	6 634 000
345	A24117818	Pécs	Szabadság utca szv. csatorna felújítása	300	B	857	77 946 000
346	A24571733	Pécs	Pázmány Péter utca szv. csatorna felújítása	200	B	23	1 495 000
347	A24117338	Pécs	Gosztonyi Gyula utca szv. csatorna felújítása	300	B	662	51 575 000
348	A24117849	Pécs	Szigeti út szv. csatorna felújítása	250	B	519	66 944 000
349	A24117500	Pécs	Kisfaludy Sándor utca szv. csatorna felújítása	250	KA	95	8 946 000
350	A24117625	Pécs	Mátyás király szv. csatorna felújítása	250	KA	271	25 941 000
351	A24117897	Pécs	Toldi Miklós utca szv. csatorna felújítása	250	B	111	11 138 000
352	A24117766	Pécs	Radnóti Miklós utca szv. csatorna felújítása	300	B	740	51 808 000
353	A24171141	Pécs	Búza tér szv. csatorna, B szakasz felújítása	400	B	192	16 654 000
354	A24117436	Pécs	József Attila utca szv. csatorna felújítása	250	KA	1 280	122 677 000
355	A24317740	Pécs	Pélmonostor utca szv. csatorna felújítása	250	KGPVC	277	29 456 000
356	A24171968	Pécs	Ybl Miklós utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	150	B	110	9 428 000
357	A24117968	Pécs	Ybl Miklós utca szv. elvezetés felújítása	200	B	1 405	160 604 000
358	A24417556	Pécs	Krisztina tér szv. csatorna felújítása	300	B	547	43 355 000
359	A24374982	Pécs	Zsolnay Vilmos utca szv. csatorna, felújítása	n.a.	n.a.		134 370 000
360	A24317982	Pécs	Zsolnay Vilmos utca szv. csatorna, Pécs-Kelet öblözet felújítása	300	B	2 050	100 968 000
361	A24571598	Pécs	Magyarürögi út szv. csatorna, B szakasz felújítása	300	B	440	36 890 000
362	A24417247	Pécs	Erika utca szv. elvezetés felújítása	200	B	279	22 481 000
363	A24372527	Pécs	Komlói út szv. csatorna, C szakasz felújítása	600	B	44	5 107 000
364	A24117237	Pécs	Eötvös utca szv. csatorna felújítása	250	KA	148	13 518 000
365	A24471254	Pécs	Eszék utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	500	B	515	48 673 000



Szennyvízhálózat - Pécs III. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
366	A24173818	Pécs	Szabadság utca szv. csatorna, D szakasz felújítása	200	KGPVC	62	3 984 000
367	A24417607	Pécs	Maléter Pál út szv. csatorna felújítása	300	B	459	27 449 000
368	A24417869	Pécs	Sztáray Mihály út szv. csatorna felújítása	500	B	318	25 485 000
369	A24472666	Pécs	Nagy Imre út szv. csatorna, C szakasz felújítása	600	B	214	24 763 000
370	A24117555	Pécs	Köztársaság tér szv. csatorna felújítása	250	KA	290	25 156 000
371	A24371527	Pécs	Komlói út szv. csatorna, B szakasz felújítása	300	B	94	5 505 000
372	A24117774	Pécs	Rét utca szv. csatorna felújítása	250	KA	740	75 383 000
373	A24117312	Pécs	Fürdő utca szv. csatorna felújítása	250	KA	174	13 758 000
374	A24117317	Pécs	Gábor utca szv. csatorna felújítása	250	KA	89	8 071 000
375	A24117741	Pécs	Perczel Miklós utca szv. csatorna felújítása	250	KA	475	55 976 000
376	A24117632	Pécs	Megyeri tér szv. csatorna felújítása	250	KA	388	37 151 000
377	A24417563	Pécs	Lahti utca szv. elvezetés felújítása	300	B	534	41 215 000
378	A24117596	Pécs	Magyar Lajos utca szv. csatorna felújítása	200	B	246	17 886 000
379	A24417666	Pécs	Nagy Imre út szv. csatorna felújítása	400	B	2 476	176 000 000
380	A24171425	Pécs	Janus Pannónius utca szv. elvezetése, B szakasz	250	KA	100	8 248 824
381	A24671605	Pécs	Makay István út szv. csatorna felújítása	300	AC	301	23 537 000
382	A24117768	Pécs	Rákóczi út szv. csatorna felújítása	250	KA	1 739	156 370 000
383	A24172061	Pécs	Bajcsy-Zsilinszky utca szv. elvezetése, C szakasz	250	B	91	10 796 263
384	A24117974	Pécs	Zólyom utca szv. csatorna felújítása	400/600	B	197	19 531 000
385	A24115001	Pécs	Megyeri úti főgyűjtők felújítása	750/1050	B	2 032	330 977 000
386	A24317183	Pécs	Dagály utca szv. csatorna felújítása	300	B	468	36 345 000
387	A24168002	Pécs	Uránvárosi főgyűjtő, C szakasz felújítása	500	B	177	18 465 000
388	A24471805	Pécs	Siklósi út szv. elvezetése, kertvárosi öblözet, B szakasz	200	KGPVC	310	12 931 873
389	A24417855	Pécs	Szilva utca szv. csatorna felújítása	500	B	307	31 042 000
390	A24573598	Pécs	Magyarürögi út szv. elvezetés, D szakasz felújítása	400	B	123	11 638 000
391	A24117202	Pécs	Dischka Győző utca szv. csatorna felújítása	250	KA	241	20 839 000
392	A24117442	Pécs	Kafka Margit utca szv. csatorna felújítása	250	KA	148	13 074 000
393	A24117633	Pécs	Megyeri út szv. csatorna, Belvárosi öblözet felújítása	250	KA	626	5 852 000
394	A24117682	Pécs	Nagyvárad utca szv. csatorna felújítása	250	B	317	26 907 000
395	A24117852	Pécs	Szilágyi Dezső utca szv. csatorna felújítása	250	KA	577	65 158 000
396	A24117977	Pécs	Zrínyi Miklós utca szv. csatorna felújítása	300	B	248	21 295 000
397	A24117600	Pécs	Majorossy Imre utca szv. elvezetése	250	KA	551	52 630 760
398	A24117826	Pécs	Szántó Kovács János utca szv. csatorna felújítása	200	B	633	53 496 000



Szennyvízhálózat - Pécs III. ütem							
Ssz.	Eszköz azonosító	Település (tulajdonos)	A munka megnevezése	Anyag	Átmérő	Fm	Becsült költség (Ft)
399	A24167002	Pécs	Uránvárosi főgyűjtő, B szakasz felújítása	500	B	425	62 305 000
400	A24117241	Pécs	Építők útja szv. csatorna felújítása	250	B	989	68 313 000
401	A24117529	Pécs	Kórház tér szv. csatorna felújítása	250	KA	103	10 745 000
402	A24317653	Pécs	Mohácsi út szv. csatorna felújítása	250	B	580	51 498 000
403	A24471636	Pécs	Melinda utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	150	KGPVC	54	2 200 000
404	A24117290	Pécs	Felsőmalom utca szv. csatorna felújítása	250	KA	367	35 508 000
405	A24171211	Pécs	Donátusi út szv. csatorna, B szakasz felújítása	200	B	58	3 819 000
406	A24171722	Pécs	Páfrány utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	300	KGPVC	286	22 684 000
407	A24371982	Pécs	Zsolnay Vilmos utca szv. elvezetése, Pécs-Kelet öblözet, B szakasz	600	B	834	100 968 375
408	A24417636	Pécs	Melinda utca szv. csatorna felújítása	300	B	1 041	57 576 000
409	A24117086	Pécs	Bartók Béla utca szv. csatorna felújítása	250	KA	564	85 651 000
410	A24016000	Pécs	NA 1000 SENTAB szv. Nyomóvezeték II.	1000	SENTAB	0	218 749 000
411	A24117891	Pécs	Tettye utca szv. csatorna felújítása	250	KA	700	68 021 000
412	A24471633	Pécs	Megyeri út szv. elvezetése, Kertvárosi öblözet, B szakasz	300	B	4	2 157 978
413	A24317805	Pécs	Siklósi út szv. elvezetése	300	B	666	53 383 231
414	A24171420	Pécs	István utca szv. csatorna, B szakasz felújítása	250	KA	175	18 800 000
415	A24417611	Pécs	Malomvölgyi út szv. csatorna felújítása	500	B	869	74 079 000
416	A24417633	Pécs	Megyeri út szv. csatorna, Kertvárosi öblözet felújítása	800	B	843	2 158 000
417	A24160006	Pécs	Buday Dezső utca szv. elvezetés	200	B	142	13 020 458
418	A24117199	Pécs	Diófa utca szv. elvezetése			0	10 436 358
419	A24160012	Pécs	Domonkos utca sz. elvezetés	250	KA	81	9 218 157
420	A24160015	Pécs	Forduló köz szv. elvezetése	300	KGPVC	128	9 688 598
421	A24371384	Pécs	Hét vezér utca szv. elvezetése, B szakasz			0	8 667 323
422	A24160033	Pécs	Miléva út szv. elvezetése	200	AC	102	8 451 336
423	A24160078	Pécs	Nyíl köz szv. elvezetése	300	KGPVC	69	5 243 501
424	A24160021	Pécs	Pécs, Irma utca szennyvíz elvezetés	150	B	39	1 916 833
425	A24160049	Pécs	Somfa utca szv elvezetése	200	B	40	2 877 856
426	A24160054	Pécs	Tábor köz szv. elvezetése	250	KA	50	4 623 064
427	A24360069	Pécs	Üszögi út szv. elvezetése	400	B	494	36 396 699
428	A24360074	Pécs	Vágóhíd utca szv. elvezetése	200	B	107	7 902 474
Szennyvízhálózat összesen:							8 103 532 347

### 9.5.2 Szennyvíz átemelők

A szennyvíz átemelők műszaki állapota nem indokolja nevesített felújítási munka beütemezését. Az átemelők felújítása, szükség esetén az e célra elkülönített rendkívüli keret terhére valósítható meg.

### 9.5.3 Szennyvíztisztító telep

A meglévő szennyvíztisztító telepen felmerülő felújítási igények szükség esetén az e célra elkülönített tartalék keret terhére valósíthatóak meg.

### 9.5.4 Tartalék keret

Rendkívüli helyzetből adódó azonnali feladatok (tartalék keret) III. ütem			
Ssz.	Település	Vagyonarány	Összeg (Ft)
429	Pécs	86,59%	649 425 000
430	Bakonya	0,71%	5 325 000
431	Boda	0,99%	7 425 000
432	Cserkút	0,73%	5 475 000
433	Gyód	0,93%	6 975 000
434	Keszű	1,37%	10 275 000
435	Kozármisleny	4,90%	36 750 000
436	Kővágószőlős	1,36%	10 200 000
437	Kővágótöttös	0,73%	5 475 000
438	Pellérd	1,69%	12 675 000
	Összesen:	100,00%	750 000 000

## **10 Mellékletek**

- I.** B. Felújítások és pótlások ajánlás szerinti táblázat
- II.** Ellátásért felelős önkormányzatok képviselője határozata
- III.** Tulajdonjogi üzemeltetési kérdések bemutatása
- IV.** Nyilatkozat
- V.** B. Felújítások és pótlások helyszínrajzai
- VI.** Fotódokumentáció - digitális
- VII.** Szolgáltatók/társközművek adatai - digitális
- VIII.** Beszerzési szabályzat
- IX.** Vksztv. 11. § (4) bekezdése szerinti véleményező nyilatkozathoz kiküldött levelek
- X.** VKR összefoglaló táblázat
- XI.** TMK munkák táblázatai – digitális
- XII.** Emlékeztető